Rua Frederico Malescherbes Figueiredo, Nº 55
Maria Paula - São Gonçalo/RJ

Apresentação

Prezado Síndico,

Com o intuito de auxiliar os moradores do condomínio na manutenção e utilização dos apartamentos, elaboramos e distribuímos a todos o Manual do Proprietário.

Da mesma forma, as áreas comuns do condomínio também requerem cuidados específicos para seu uso e conservação. Foi elaborado, então, o Manual das Áreas Comuns, onde constam as principais ações que devem ser tomadas para a realização da manutenção do condomínio.

É recomendável que este manual do Síndico, faça parte integrante da documentação do condomínio, devendo ser repassado ao seu sucessor.

Esperamos que este manual sirva de guia para uma melhor administração deste condomínio.

Atenciosamente,

Construtora

Anfra Construções e Incorporações Ltda.

Incorporadora

Gran Village Impreendimento Imobiliário Ltda.

Rua Doutor Borman, nº 23, salas 1206 a 1210 Niterói/RJ
Fone: (21) 2717-2002

Índice Geral

Introdução

Prezado Síndico,

Este Manual das Áreas Comuns foi elaborado com a finalidade de transmitir as informações referentes às áreas comuns, estabelecendo as condições de garantia por meio do Capítulo de Garantia e orientar, de forma genérica, sobre o uso, a conservação e a manutenção preventiva. Este instrumento também visa auxiliar o Síndico/Conselho na elaboração do Programa de Manutenção Preventiva.

Todas as informações do manual são válidas somente nas condições originais de entrega do imóvel pela construtora, e o desempenho da edificação só é garantido dentro das condições de uso e manutenção aqui referidas.

Termo de Vistoria das Áreas Comuns – Vistoria Inicial

Quando concluída a obra, será efetuada a vistoria das áreas comuns com a construtora/incorporadora e o síndico e/ou seu representante, utilizando-se o Termo de Vistoria das Áreas Comuns, verificando se as especificações constantes no Memorial Descritivo foram atendidas, e se há vícios aparentes de construção. Esta vistoria também é considerada como a Inspeção Inicial do empreendimento. As áreas comuns do empreendimento poderão ser recebidas com ressalvas caso sejam constatados vícios aparentes durante a vistoria, desde que não prejudiquem a operação do condomínio e não interfiram na segurança e na saúde dos usuários da edificação. Quando ocorrentes, tais vícios serão objeto de reparo pela construtora e/ou incorporadora, dentro de um prazo pactuado e conveniente para ambas as partes.

Manual das Áreas Comuns

Ao final da construção, foi entregue ao síndico este Manual das Áreas Comuns, específica para o empreendimento, que complementa a presente minuta com a indicação das características técnicas da edificação, procedimentos recomendados e obrigatórios para conservação, uso e manutenção do edifício. O documento também focaliza a operação dos equipamentos, as obrigações no tocante à realização de atividades de manutenção e conservação e condições de utilização da edificação, bem como orienta quanto à prevenção de ocorrência de falha ou acidentes decorrentes de uso inadequado e contribuições para que a edificação atinja a vida útil do projeto, além de orientar a elaboração do sistema de gestão de manutenção do empreendimento.
A construtora e/ou incorporadora deverá entregar sugestão ou modelo de programa de manutenção preventiva e sugestão ou modelo de lista de verificação do programa de manutenção do edifício, conforme ABNT NBR 5674 e descrito na ABNT NBR 14037.

Programa de Manutenção Preventiva

Um imóvel é planejado e construído para atender a seus usuários por muitos anos. Isso exige realizar a manutenção do imóvel e de seus vários componentes, considerando que estes, conforme suas naturezas, possuem características diferenciadas e exigem diferentes tipos, prazos e formas de manutenção. Esta manutenção, no entanto, não deve ser realizada de modo improvisado e casual, ela deve ser entendida como um serviço técnico e realizada por empresas capacitadas ou especializadas ou, ainda, equipe de manutenção local, conforme a complexidade.
Para que a manutenção preventiva obtenha os resultados esperados de conservação e para que crie condições para o prolongamento da vida útil do imóvel, é necessário após o recebimento do imóvel, a implantação de um Programa de Manutenção Preventiva onde as atividades e recursos são planejados e executados de acordo com as especificidades de cada empreendimento.
Os critérios para elaboração do sistema de gestão de manutenção devem estar baseados nas normas ABNT NBR 5674 e ABNT NBR 14037.
O programa consiste na determinação das atividades essenciais de manutenção, sua periodicidade, os responsáveis pela execução e os recursos necessários.
Cabe ao síndico atualizar o programa. Ele poderá contratar uma empresa ou profissional especializado para auxiliá-lo na elaboração e gerenciamento do projeto, conforme ABNT NBR 14037 e ABNT NBR 5674.
São de extrema importância a contratação de empresas especializadas, de profissionais qualificados e o treinamento adequado da equipe de manutenção para a execução dos serviços. Recomenda-se também a utilização de materiais de boa qualidade na construção, preferencialmente seguindo suas especificações. No caso de peças de reposição de equipamentos, utilizar artigos originais.

Vistoria Técnica - Verificação

Constitui condição da garantia do imóvel, a correta manutenção preventiva da unidade e das áreas comuns do Edifício.
Nos termos da NBR 5674 de 2012, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, do Manual do Proprietário e do Manual das Áreas Comuns, o proprietário responde individualmente pela manutenção da sua unidade autônoma e solidariamente pelo conjunto da edificação, de forma a atender ao manual das áreas comuns.
Após a entrega, a empresa Construtora e/ou Incorporadora poderá efetuar vistorias nas unidades autônomas selecionadas por amostragem, e nas áreas comuns, a fim de verificar a efetiva realização destas manutenções e o uso correto do imóvel, bem como avaliar os sistemas quanto ao desempenho dos materiais e funcionamento, de acordo com o estabelecido no Manual do Proprietário e Manual das Áreas Comuns, obrigando-se o proprietário e o condomínio, em consequência, a permitir o acesso do profissional em suas dependências e nas áreas comuns, para proceder a Vistoria Técnica, sob pena de perda de garantia.
A Vistoria Técnica ou Verificação também pode ser entendida como uma Inspeção, que, através de uma metodologia técnica, avalia as condições de uso e de manutenção preventiva e corretiva da edificação, culminando em registros ou apontamento de anomalias, sendo o último classificado quanto ao grau de urgência ou quanto ao risco oferecido ao usuário ou a própria edificação.

Solicitação de Assistência Técnica

A construtora e/ou incorporadora se obriga a prestar, dentro dos prazos de garantia estabelecidos, o serviço de assistência técnica, reparando, sem ônus, os defeitos verificados na forma prevista no Manual das Áreas Comuns.
Caberá ao Síndico ou seu representante solicitar formalmente a visita de representante da construtora e/ou incorporadora, sempre que os defeitos se enquadrarem dentre aqueles integrantes da garantia. **Constatando-se na visita de avaliação dos serviços solicitados que os mesmos não estão enquadrados nas condições da garantia, poderá ser cobrada uma taxa de visita** e não caberá à construtora e/ou incorporadora a execução dos serviços.
Vide contato da Assistência Técnica no capítulo “Termo de Garantia”.

Definições

Com a finalidade de facilitar o entendimento deste Manual, esclarecemos o significado das nomenclaturas utilizadas:

As normas da ABNT referidas abaixo podem ser adquiridas pelo website:
www.abntcatalogo.com.br

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, responsável pela normalização técnica no país.

ABNT 5674 – Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que estabelece os requisitos do sistema de gestão de manutenção de edificações.

ABNT NBR 14037 - Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas que estabelece os requisitos mínimos para elaboração e apresentação dos conteúdos do Manual das Áreas Comuns e Proprietário das edificações, elaborado e entregue pelo construtor e/ou incorporador ao condomínio por ocasião da entrega do empreendimento.

ABNT NBR 16280 - Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que estabelece os requisitos do sistema de gestão de reformas em edificações.

Auto de conclusão - Documento público expedido pela autoridade competente municipal onde se localiza a construção, confirmando a conclusão da obra nas condições do projeto aprovado e em condições de habitabilidade. Também denominado "Habite-se".

Código Civil brasileiro - É a lei 10406/10 de janeiro 2002, que regulamenta a legislação aplicável às relações civis em geral, dispondo, entre outros assuntos, sobre o Condomínio edifício. Nele são estabelecidas as diretrizes para elaboração da Convenção de Condomínio, e ali estão também contemplados os aspectos de responsabilidades, uso e administração das edificações.

Código de Defesa do Consumidor - É a lei 8078/90, que institui o Código de Proteção e Defesa do Consumidor, definindo os direitos e obrigações de consumidores e fornecedores, bem como das empresas construtoras e/ou incorporadoras.

CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia. Órgão que regula o exercício profissional, fiscaliza e assessora os profissionais da área de engenharia e agronomia no Brasil. Para ser habilitado a exercer a profissão o engenheiro deve estar inscrito e com situação regular no CREA, assim como as empresas que a legislação específica de exercício da profissão exige a responsabilidade técnica de engenheiro.

CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo que, analogamente ao CREA, regula o exercício profissional, fiscaliza e assessora os profissionais da área de Arquitetura e Urbanismo no Brasil. Assim também para exercer a profissão o arquiteto e urbanista deve estar inscrito e com situação regular no CAU, e da mesma forma as empresas que pela legislação precisam ter profissionais de arquitetura como responsáveis técnicos.

Desempenho - Comportamento em uso de uma edificação e de seus sistemas como estruturas, fachadas, paredes externas, pisos e instalações.

Degradação - Redução do desempenho devido à atuação de um ou de vários agentes de degradação que podem ser resultantes do meio externo (umidade, ventos, temperaturas elevadas ou baixas, chuvas, poluição, salinidade do ar, da água ou do solo) ou da ação de uso (falta de realização das atividades de manutenção, falta de limpeza, cargas além das que foram previstas em projeto, etc).

Durabilidade - É a capacidade da edificação, ou de seus sistemas, de desempenhar suas funções ao longo do tempo, e sob condições de uso e manutenção especificadas no Manual das Áreas Comuns e Proprietário. O termo "durabilidade" é comumente utilizado como qualitativo, para expressar a condição em que a edificação ou seus sistemas mantêm o desempenho requerido, durante a vida útil. A durabilidade de um produto se extingue quando ele deixa de atender às funções que lhe foram atribuídas, quer seja pela degradação, que o conduz a um estado insatisfatório de desempenho, quer seja por obsolescência funcional.

Empresa autorizada pelo fabricante - Organização ou profissional liberal que exerce função na qual são exigidas qualificação e competência técnica específica e que são indicados e treinados pelo fabricante.

Empresa capacitada - Nos termos da ABNT NBR 5674, organização ou pessoa que tenha recebido capacitação, orientação e responsabilidade de profissional habilitado e que trabalhe sob responsabilidade de profissional habilitado.

Empresa especializada - Nos termos da ABNT NBR 5674, organização ou profissional liberal que exerce função na qual são exigidas qualificação e competência técnica específica.

Equipe de manutenção local - Nos termos da ABNT NBR 5674, pessoas que realizam serviços na edificação que tenham recebido orientação e possuam conhecimento de prevenção de riscos e acidentes.

Observação: O trabalho somente deverá ser realizado se estiver em conformidade com contrato de trabalho e convenção coletiva e em conformidade com a função que o mesmo desempenha.

Incorporação imobiliária - Ato ou efeito de incorporar ou empreender um projeto imobiliário.

Incorporador - Pessoa física ou jurídica, comerciante ou não, que embora não efetuando a construção, compromisse ou efetive a venda de frações ideais de terreno, objetivando a vinculação de tais frações a unidades autônomas, em edificações a serem construídas ou em construção em regime condominial, ou que meramente aceita propostas para efetivação de tais transações, coordenando e levando a termo a incorporação e responsabilizando-se, conforme o caso, pela entrega em certo prazo, preço e determinadas condições das obras concluídas.

Lei 4591 de 16 de dezembro de 1964 - É a lei que dispõe sobre as incorporações imobiliárias e, naquilo que não regrado pelo Código Civil, sobre o Condomínio em edificações.

Manutenção - Conjunto de atividades a serem realizadas ao longo da vida útil da edificação para conservar ou recuperar a sua capacidade funcional e de seus sistemas constituintes e atender as necessidades e segurança dos seus usuários.

Manutenção rotineira - Nos termos da ABNT NBR 5674, caracteriza-se por um fluxo constante de serviços, padronizados e cíclicos, citando-se, por exemplo, limpeza geral e lavagem de áreas comuns.

Manutenção corretiva - Nos termos da ABNT NBR 5674, caracteriza-se por serviços que demandam ação ou intervenção imediata a fim de permitir a continuidade do uso dos sistemas, elementos ou componentes das edificações, ou evitar graves riscos ou prejuízos pessoais e/ou patrimoniais aos seus usuários ou proprietários.

Manutenção preventiva - Nos termos da ABNT NBR 5674, caracteriza-se por serviços cuja realização seja programada com antecedência, priorizando as solicitações dos usuários, estimativas da durabilidade esperada dos sistemas, elementos ou componentes das edificações em uso, gravidade e urgência, e relatórios de verificações periódicas sobre o seu estado de degradação.

Garantia contratual - Período de tempo igual ou superior ao prazo de garantia legal e condições complementares oferecidas voluntariamente pelo fornecedor (incorporador, construtor ou fabricante) na forma de certificado ou termo de garantia ou contrato no qual constam prazos e condições complementares à garantia legal, para que o consumidor possa reclamar dos vícios ou defeitos verificados na entrega de seu produto. Este prazo pode ser diferenciado para cada um dos componentes do produto, a critério do fornecedor.

A garantia contratual é facultativa, complementar à garantia legal, não implicando necessariamente na soma dos prazos.

Garantia legal - Período de tempo previsto em lei que o comprador dispõe para reclamar do vício ou defeito verificado na compra de seu produto durável.

Operação - Conjunto de atividades a serem realizadas em sistemas e equipamentos com a finalidade de manter a edificação em funcionamento adequado.

Profissional habilitado - Pessoa física e/ou jurídica, prestadora de serviço, legalmente habilitada, com registro válido em órgãos legais competentes para exercício da profissão, prevenção de respectivos riscos e implicações de sua atividade nos demais sistemas do edifício.

Solidez da construção - São itens relacionados à solidez da edificação e que possam comprometer a sua segurança, neles incluídas peças e componentes da estrutura do edifício, tais como lajes, pilares, vigas, estruturas de fundação, contenções e arrimos.

Unidade autônoma - Parte de uma edificação (residencial ou comercial) vinculada a uma fração ideal de terreno, constituída de dependências e instalações de uso privativo e de parcela de dependências e instalações de uso comum.

Vício aparente - Defeito que é perceptível por simples observação**.**

Vício oculto - São aqueles não detectáveis no momento da entrega do imóvel.

Vida útil de projeto - VUP - É o período estimado de tempo em que um sistema é projetado para atender aos requisitos de desempenho estabelecidos por Norma, desde que cumprido o programa de manutenção previsto nos respectivos Manuais do Proprietário e Áreas Comuns (a vida útil de projeto não pode ser confundida com tempo de vida útil da edificação, durabilidade, prazo de garantia legal ou contratual).

Vida útil - VU - Vida útil é o período de tempo em que uma edificação e/ou seus sistemas se prestam às atividades para as quais foram projetados e construídos, com atendimento dos níveis de desempenho previstos nas normas técnicas, considerando a periodicidade e a correta execução dos processos de manutenção especificados nos respectivos Manuais do Proprietário e Áreas Comuns (a vida útil não pode ser confundida com prazo de garantia legal ou contratual).

NOTA: Além da vida útil de projeto, das características dos materiais e da qualidade da construção como um todo, interferem na vida útil da edificação o correto uso e operação da edificação e de suas partes, a constância e efetividade das operações de limpeza e manutenção, alterações climáticas e níveis de poluição no local da obra, mudanças no entorno da obra ao longo do tempo (trânsito de veículos, obras de infraestrutura, expansão urbana, etc.).

O valor real de tempo de vida útil da edificação será uma composição do valor teórico de vida útil de projeto devidamente influenciado pelas ações da manutenção, da utilização, da natureza e da sua vizinhança. As negligências no atendimento integral dos programas definidos no Manual de Uso, Operação e Manutenção da edificação, bem como ações anormais do meio ambiente, irão reduzir o tempo de vida útil da edificação, podendo este ficar menor que o prazo teórico calculado como vida útil de projeto.

Responsabilidades Relacionadas à Manutenção da Edificação

A Convenção de Condomínio, elaborada de acordo com as diretrizes do Código Civil Brasileiro (nos seus artigos 1332, 1333 e 1334), estipula as responsabilidades, direitos e deveres dos proprietários, usuários, síndico, assembleia e conselho consultivo e/ou fiscal. O Regulamento Interno que é aprovado em assembleia geral complementa as regras de utilização do edifício.
Lembramos da importância dos envolvidos em praticar os atos que lhe atribuírem a lei do condomínio, a convenção e o regimento interno.
Relacionamos abaixo algumas responsabilidades com relação à manutenção das edificações diretamente relacionadas à NBR 5674.

Incorporadora e/ou Construtora

- Entregar o Termo de Garantia, Manual do Proprietário e Manual das Áreas Comuns conforme ABNT NBR 14037;
- Entregar as notas fiscais dos equipamentos para o síndico do condomínio;
- Fornecer os documentos relacionados no capítulo “Documentos do Condomínio” deste manual;
- Prestar esclarecimentos técnicos sobre materiais e métodos construtivos utilizados e equipamentos instalados e entregues ao edifício;
- Realizar os serviços de assistência técnica dentro do prazo e condições de garantia.

Síndico e/ou Representante

- Administrar os recursos para a realização do Programa de Manutenção Preventiva;
- Assegurar que seja estabelecido o modo de comunicação apropriado em todos os níveis da edificação;
- Elaborar, implantar e acompanhar o Programa de Manutenção Preventiva, sendo que o mesmo deverá atender a Norma 5674 de 2012, às normas técnicas aplicáveis e ao manual das áreas comuns;
- Coletar e arquivar os documentos relacionados às atividades de manutenção (notas fiscais, contratos, certificados etc.) durante o prazo de vida útil dos sistemas da edificação;
- Contratar e treinar funcionários para execução das manutenções;
- Contratar empresas capacitadas ou especializadas para realizar as manutenções;
- Supervisionar as atividades de manutenção, conservação e limpeza das áreas comuns e equipamentos coletivos do condomínio;
- Elaborar e implantar plano de transição e esclarecimento de dúvidas que possam garantir a operacionalidade do empreendimento sem prejuízos por conta da troca do responsável legal. Toda a documentação deve ser formalmente entregue ao sucessor;
- Elaborar, implantar e acompanhar o sistema de gestão de manutenção e o planejamento anual das atividades de manutenção;

- Encaminhar para prévia análise do incorporador, construtor ou projetista ou, na sua falta, de um responsável técnico, qualquer alteração nos sistemas estruturais da edificação ou sistemas de vedações horizontais e verticais, conforme descrito na ABNT NBR 14037;
- Encaminhar para prévia análise do incorporador, construtor ou projetista ou, na sua falta, de um responsável técnico, consulta sobre limitações e impedimentos quanto ao uso da edificação ou de seus sistemas e elementos, instalações e equipamentos, conforme descrito na ABNT NBR 14037;
- Encaminhar para prévia análise do incorporador, construtor ou projetista, ou na sua falta, de um responsável técnico, toda e qualquer modificação que altere ou comprometa o desempenho do sistema, inclusive da unidade vizinha, conforme descrito na ABNT NBR 14037;
- Manter o Arquivo do Síndico sempre completo e em condições de consulta, assim como repassá-lo ao seu sucessor;
- Registrar as manutenções realizadas;
- Implementar e realizar as verificações ou inspeções previstas no Programa de Manutenção Preventiva;
- Fazer cumprir as Normas de Segurança do Trabalho;
- Orientar os usuários sobre o uso adequado da edificação, bem como na ocorrência de situações emergenciais, em conformidade com o estabelecido no manual das áreas comuns.

Observação: O síndico poderá delegar a gestão da manutenção da edificação à uma empresa ou profissional contratado.

Conselho Deliberativo ou Fiscal

- Acompanhar e sugerir melhorias para a realização do Programa de Manutenção Preventiva;
- Aprovar os recursos para a realização do Programa de Manutenção Preventiva.

Proprietário/Usuário

- Realizar a manutenção em seu imóvel observando o estabelecido no Manual do Proprietário e às normas técnicas aplicáveis;
- Cumprir o estabelecido pela Convenção do Condomínio e de seu Regulamento Interno;
- Fazer cumprir e prover os recursos para o Programa de Manutenção Preventiva das Áreas Comuns.

Administradora

- Assumir as responsabilidades do Síndico conforme condições de contrato entre o Condomínio e a Administradora;
- Dar suporte técnico para a elaboração e implantação do Programa de Manutenção Preventiva;
- Assessorar o síndico nas decisões que envolvam a manutenção da edificação, inclusive na adaptação do sistema de manutenção e planejamento anual das atividades, quando achar pertinente;
- Assessorar o síndico na contratação de serviços terceirizados para a realização da manutenção da edificação.

Zelador/Gerente predial

- Fazer cumprir os regulamentos do edifício e as determinações do Síndico e da Administradora;
- Monitorar os serviços executados pela equipe de manutenção e pelas empresas terceirizadas;
- Registrar as manutenções realizadas e comunicar à administradora e ao síndico;
- Comunicar imediatamente ao síndico ou à administradora qualquer defeito ou problema em sistemas e/ou subsistemas do edifício, ou seja, qualquer detalhe funcional do edifício;
- Auxiliar o Síndico ou Administradora para coletar e arquivar os documentos relacionados às atividades de manutenção (notas fiscais, contratos, certificados etc.);
- Fiscalizar para que as normas de segurança e saúde dos trabalhadores sejam rigorosamente cumpridas por todos os funcionários e/ou terceirizados no condomínio.

Equipe de Manutenção Local

- Executar os serviços de manutenção, de acordo com as normas técnicas, atender ao sistema de gestão de manutenção do edifício, desde que tenha recebido orientação e possua conhecimento de prevenção de riscos e acidentes;
- Cumprir as normas vigentes de segurança e saúde do trabalhador;
- O trabalho somente deverá ser realizado se estiver em conformidade com contrato de trabalho, convenção coletiva e com a função por ele desempenhada.

Empresa Capacitada

- Realizar os serviços de acordo com as normas técnicas e capacitação ou orientação recebida, conforme a gestão da manutenção;
- Fornecer documentos que comprovem a realização dos serviços de manutenção, tais como contratos, notas fiscais, garantias, certificados etc.;
- Utilizar materiais, equipamentos e executar os serviços em conformidade com normas e legislação, mantendo, no mínimo, o desempenho original do sistema;
- Utilizar peças originais na manutenção dos equipamentos;
- Cumprir as normas vigentes de segurança e saúde do trabalhador.

Empresa Especializada

- Realizar os serviços de acordo com as normas técnicas, projetos, orientações do Manual do Proprietário, Manual das Áreas Comuns e orientações do manual do fabricante do equipamento;
- Fornecer documentos que comprovem a realização dos serviços de manutenção, tais como contratos, notas fiscais, garantias, certificados etc.;
- Utilizar materiais e produtos de qualidade na execução dos serviços, mantendo ou melhorando as condições originais;
- Utilizar peças originais na manutenção dos equipamentos;
- Fornecer, quando necessário, documentação de responsabilidade técnica pela realização dos serviços e suas implicações;
- Cumprir as normas vigentes de segurança do trabalho.

Termo de Garantia

O Termo de Garantia Definitivo, no qual foram considerados os materiais e os sistemas construtivos efetivamente empregados e onde constam os prazos de garantia a partir da conclusão do imóvel (Auto de Conclusão ou documento similar), foi entregue no ato do recebimento da edificação. O Termo de Garantia Definitivo contempla os principais itens das unidades autônomas e das áreas comuns, variando com a característica individual de cada empreendimento, com base no seu Memorial Descritivo.
Os prazos referidos em tais documentos correspondem a prazos totais de garantia, não implicando soma aos prazos de garantias legal. Os prazos de garantia de materiais, equipamentos e serviços dos sistemas têm validade a partir da data do Auto de Conclusão do Imóvel.
As tabelas de garantias a seguir foram extraídas do manual executado pelo Secovi-SP/Sinduscon/SP e contém os principais itens das unidades autônomas e das áreas comuns, variando com a característica individual de cada empreendimento, portanto pode conter itens que não fazem parte deste empreendimento.

Tabela de garantias

Quadro de identificação de prazos de garantia para manutenção							
Prazos válidos a partir da data do Auto de Conclusão do Imóvel							
As tabelas de garantias a seguir foram extraídas do manual executado pelo Secovi-SP/Sinduscon/SP e contém os principais itens das unidades autônomas e das áreas comuns, variando com a característica individual de cada empreendimento, **portanto pode conter itens que não fazem parte deste empreendimento.**							
Descrição	**No ato da entrega**	**6 Meses**	**1 Ano**	**2 Anos**	**3 Anos**	**5 Anos**	**Fabricante (*)**
Equipamentos industrializados							
banheira de hidromassagem / SPA							
casco, motobomba e acabamento dos dispositivos							●
problemas com a instalação			●				
instalações de interfone							
desempenho do equipamento							●
problemas com a instalação			●				
exaustão mecânica							
desempenho do equipamento							●
problemas com a instalação			●				
antena coletiva							
desempenho do equipamento							●
problemas com a instalação			●				
circuito fechado de TV							
desempenho do equipamento							●
problemas com a instalação			●				
elevadores							
desempenho do equipamento							●
problemas com a instalação			●				
motobomba/ filtro (recirculadores de água)							
desempenho do equipamento							●
problemas com a instalação			●				

Descrição	No ato da entrega	6 Meses	1 Ano	2 Anos	3 Anos	5 Anos	Fabricante (*)
Equipamentos industrializados							
automatização de portões							
desempenho do equipamento							●
problemas com a instalação			●				
sistemas de proteção contra descargas atmosféricas							
desempenho do equipamento							●
problemas com a instalação			●				
sistema de combate a incêndio							
desempenho do equipamento							●
problemas com a instalação			●				
porta corta-fogo							
regulagem de dobradiças e maçanetas	●						
desempenho de dobradiças e molas							●
problemas com a integridade do material (portas e batentes)						●	
pressurização das escadas							
desempenho do equipamento							●
problemas com a instalação			●				
grupo medição							
desempenho do equipamento							●
problemas com a instalação			●				
sauna úmida ou sauna seca							
desempenho do equipamento							●
problemas com a instalação			●				
iluminação de emergência							
desempenho do equipamento							●
problemas com a instalação			●				
sistema de segurança							
desempenho do equipamento							●
problemas com a instalação			●				

Descrição	No ato da entrega	6 Meses	1 Ano	2 Anos	3 Anos	5 Anos	Fabricante (*)
Sistemas de automação							
telefonia, televisão e informática							
desempenho do equipamento							●
problemas com a infraestrutura, prumadas, cabos e fios			●				
Instalações elétricas – tomadas, interruptores e disjuntores							
material							
espelhos danificados ou mal colocados	●						
desempenho do material e isolamento térmico							●
serviços							
problemas com a instalação			●				
Instalações elétricas – fios, cabos e tubulação							
material							
desempenho do material e isolamento térmico							●
serviço							
problemas com a instalação			●				
Instalações hidráulicas – colunas de água fria, colunas de água quente e tubos de queda de esgoto							
material							
desempenho do material							●
serviço							
danos causados devido a movimentação ou acomodação da estrutura						●	
Instalações hidráulicas – coletores							
material							
desempenho do material							●
serviço							
problemas com as instalações embutidas e vedação			●				
Instalações hidráulicas – ramais							
material							
desempenho do material							●
serviço							
problemas com as instalações embutidas e vedação			●				

Descrição	No ato da Entrega	6 Meses	1 Ano	2 Anos	3 Anos	5 Anos	Fabricante (*)
Instalações hidráulicas – louças, caixa de descarga e bancadas							
material							
quebradas, trincadas, riscadas, manchadas ou entupidas	●						
desempenho do material							●
serviço							
problemas com a instalação			●				
Instalações hidráulicas – metais sanitários, sifões, flexíveis, válvulas e ralos							
material							
quebrados, trincados, riscados, manchadas ou entupidos	●						
desempenho do material		●					
serviços							
problemas com a vedação			●				
Instalações de gás							
material							
desempenho do material							●
serviço							
problemas nas vedações das junções			●				
Impermeabilização							
sistema de impermeabilização						●	
Esquadrias de madeira e ferragens							
lascadas, trincadas, riscadas ou manchadas	●						
empenamento ou descolamento			●				
desempenho do sistema (dobradiças e fechaduras)			●				
Esquadrias de ferro							
amassadas, riscadas ou manchadas	●						
má fixação, oxidação ou mau desempenho do material			●				
Esquadrias de alumínio							
borrachas, escovas, articulações, fechos e roldanas							
problemas com a instalação ou desempenho do material				●			
perfis de alumínio, fixadores e revestimentos em painel de alumínio							
amassadas, riscadas ou manchadas	●						
problemas com a integridade do material						●	
partes móveis (inclusive recolhedores de palhetas, motores e conjuntos elétricos de acionamento)							
problemas de vedação e funcionamento			●				

Descrição	No ato da Entrega	6 Meses	1 Ano	2 Anos	3 Anos	5 Anos	Fabricante (*)
Revestimentos de parede, piso e teto							
paredes e tetos internos							
fissuras perceptíveis a uma distância superior a 1 metro			●				
paredes externas / fachada							
infiltração decorrente do mau desempenho do revestimento externo da fachada (ex. fissuras que possam vir a gerar infiltração)					●		
argamassa / gesso liso							
má aderência do revestimento e dos componentes do sistema						●	
azulejo/ cerâmica/ pastilha							
quebrados, trincados, riscados, manchados, ou com tonalidade diferente	●						
falhas no caimento ou nivelamento inadequado nos pisos		●					
soltos, gretados ou desgaste excessivo que não por mau uso				●			
pedras naturais (mármore, granito e outros)							
quebradas, trincadas, riscadas ou falhas no polimento (quando especificado)	●						
falhas no caimento ou nivelamento inadequado nos pisos		●					
soltas ou desgaste excessivo que não por mau uso				●			
rejuntamento							
falhas ou manchas	●						
falhas na aderência			●				
deck de madeira							
lascados, trincados, riscados, manchados ou mal fixados	●						
empenamento, trincas na madeira e destacamento			●				
piso cimentado, piso acabado em concreto e contrapiso							
superfícies irregulares	●						
falhas no caimento ou nivelamento inadequado		●					
destacamento				●			

Descrição	No ato da entrega	6 Meses	1 Ano	2 Anos	3 Anos	5 Anos	Fabricante (*)
Revestimentos de parede/ piso e teto							
Forros							
gesso							
quebrados, trincados ou manchados	●						
fissuras por acomodação dos elementos estruturais e de vedação			●				
madeira							
lascados ou mal fixados	●						
empenamento, trincas na madeira e destacamento			●				
Pintura / Verniz (interna/ externa)							
sujeira ou mau acabamento	●						
empolamento, descascamento, esfarelamento, alteração de cor ou deterioração de acabamento			●				
Vidros							
quebrados, trincados ou riscados	●						
má fixação			●				
Jardins							
vegetação		●					
Piscina							
revestimentos quebrados, trincados, riscados, manchados ou com tonalidade diferente	●						
desempenho dos equipamentos							●
problemas com a instalação			●				
revestimentos soltos, gretados ou desgaste excessivo que não por mau uso				●			
Solidez / segurança da edificação							
problemas em peças estruturais (lajes, vigas, pilares, estruturas de fundação, contenções e arrimos) e em vedações (paredes de alvenaria, e painéis pré-moldados) que possam comprometer a solidez e segurança da edificação						●	

(*) prazo especificado pelo fabricante – entende-se por desempenho de equipamentos e materiais sua capacidade em atender aos requisitos especificados em projetos, sendo o prazo de garantia o constante dos contratos ou manuais específicos de cada material ou equipamento entregues, ou 6 meses (o que for maior).

NOTA: no caso de cessão ou transferência da unidade os prazos de garantia aqui estipulados permanecerão os mesmos.

Disposições Gerais

- A construtora e/ou incorporadora deverá entregar a todos os adquirentes das unidades autônomas o Manual do Proprietário;
- Ao síndico, deverá ser entregue o Manual das Áreas Comuns em conformidade com a ABNT NBR 14037;
- A construtora e/ou incorporadora deverá entregar e fornecer todas as características (ex.: carga máxima, tensão etc.), informações, jogo de plantas e especificações das unidades autônomas, das áreas comuns e dos equipamentos;
- A construtora e/ou incorporadora deverá entregar sugestão ou modelo de programa de manutenção e sugestão ou modelo de lista de verificação do programa de manutenção do edifício, conforme ABNT NBR 5674 e ABNT NBR 14037;
- A construtora e/ou incorporadora deverá entregar todos os documentos sob sua responsabilidade descritos no anexo A da norma ABNT NBR 14037;
- A construtora e/ou incorporadora deverá prestar o Serviço de Atendimento ao Cliente para orientações e esclarecimentos de dúvidas referentes à manutenção e à garantia;
- A construtora e/ou incorporadora deverá prestar, dentro do prazo legal, o serviço de Assistência Técnica;
- Alguns sistemas da edificação possuem normas específicas que descrevem as manutenções necessárias; as mesmas completam e não invalidam as informações descritas neste manual e vice-versa;
- Constatando-se, em visita de avaliação dos serviços solicitados, que esses serviços não estão enquadrados nas condições da garantia, poderá ser cobrada uma taxa de visita;
- No caso de alteração do síndico ou responsável legal pelo edifício, este deverá transmitir as orientações sobre o adequado uso, manutenção e garantia das áreas comuns ao seu substituto e entregar formalmente os documentos e manuais correspondentes;
- No caso de revenda, o proprietário deverá transmitir as orientações sobre o adequado uso, manutenção e garantia do seu imóvel ao novo condômino, entregando a ele os documentos e manuais correspondentes;
- O proprietário é responsável pela manutenção de sua unidade e corresponsável pela manutenção do conjunto da edificação, conforme estabelecido nas Normas Técnicas brasileiras, no Manual do Proprietário e no Manual das Áreas Comuns, obrigando-se a permitir o acesso do profissional destacado pela construtora e/ou incorporadora, sob pena de perda de garantia;
- O proprietário da unidade autônoma se obriga a efetuar a manutenção do imóvel, conforme as orientações constantes neste termo, bem como no Manual do Proprietário, sob pena de perda de garantia;
- O condomínio é responsável pela execução e o síndico pela implantação e gestão do Programa de Manutenção de acordo com a ABNT NBR 5674 – Manutenção de edificações – Requisitos para o sistema de gestão de manutenção;
- O condomínio deve cumprir as Normas Técnicas brasileiras, legislações e normas das concessionárias e ficar atento para as alterações que estes instrumentos possam sofrer ao longo do tempo;

- As características operacionais de cada edifício deverão estar contidas no manual específico do empreendimento, conforme planejado, construído e entregue;
- Os prazos de garantia são computados a partir do auto de conclusão da edificação (Habite-se) ou da entrega da obra, o que primeiro ocorrer, e não se somam aos prazos legais de garantia;
- Os prazos de garantia constituem garantia contratual, concedida facultativamente pelo fornecedor, mas, se concedida, deverá ser por termo escrito, padronizado e esclarecer, de maneira adequada, em que consiste a mesma, bem como as condições e a forma em que pode ser exercida.

  Obs.: As normas citadas não são fornecidas pela construtora/incorporadora. O síndico e ou administradora do condomínio deverão adquirir junto a ABNT ou entidade correspondente.

Perda da Garantia

- Caso haja reforma ou alteração que comprometa o desempenho de algum sistema das áreas comuns, ou que altere o resultado previsto em projeto para o edifício, áreas comuns e autônomas;
- Caso haja mau uso ou não forem tomados os cuidados de uso;
- Caso não seja implantado e executado de forma eficiente o Programa de Manutenção de acordo com a ABNT NBR 5674 – Manutenção de edificações – Requisitos para o sistema de gestão de manutenção, ou apresentada a efetiva realização das ações descritas no plano;
- Caso não sejam respeitados os limites admissíveis de sobrecarga nas instalações e na estrutura, informados no manual de uso e operação do edifício;
- Caso os proprietários não permitam o acesso do profissional destacado pela construtora e/ou incorporadora às dependências de suas unidades ou às áreas comuns, quando for o caso de proceder à vistoria técnica ou os serviços de assistência técnica;
- Caso seja executada reforma, alteração ou descaracterizações dos sistemas na unidade autônoma ou nas áreas comuns;
- Caso sejam identificadas irregularidades em eventual vistoria técnica e as providências sugeridas não forem tomadas por parte do proprietário ou do condomínio;
- Caso seja realizada substituição de qualquer parte do sistema com uso de peças, componentes que não possuam característica de desempenho equivalente ao original entregue pela incorporadora/construtora;
- Se, durante o prazo de vigência da garantia não for observado o que dispõem o Manual do Proprietário, Manual das Áreas Comuns e a ABNT NBR 5674, no que diz respeito à manutenção correta para edificações em uso ou não;
- Se, nos termos do artigo 393 do Código Civil, ocorrer qualquer caso fortuito, ou de força maior, que impossibilite a manutenção da garantia concedida;
- Falta de comprovação da realização de manutenção eventualmente estabelecida, conforme previsto na norma ABNT NBR 5674.

  Obs.: Demais fatores que possam acarretar a perda de garantia estão descritos nas orientações de uso e manutenção do imóvel para os sistemas específicos.

Solicitação de Assistência Técnica

Para solicitar assistência técnica na ocorrência de eventuais defeitos nos sistemas que compõe o empreendimento (estrutura, alvenaria, impermeabilização, pisos, azulejos, instalações elétricas, hidráulicas e gás, esquadrias metálicas, madeira, ferragens, etc.) dentro dos prazos de vigência de garantia, siga as instruções:

1 Envie um e-mail aos cuidados do Serviço de Atendimento ao Cliente através do **e-mail anfra@anfra-contrutora.com.br.** O envio deste e-mail é condição mínima necessária para o atendimento. **Não serão atendidas as solicitações verbais (pessoais ou via telefone).**

Documentos do Condomínio

A tabela a seguir relaciona os principais documentos que devem fazer parte da documentação do condomínio, sendo que alguns deles são entregues pela construtora ou incorporadora e os demais devem ser providenciados pelo condomínio.

<table>
<tr><th colspan="2">Documento</th><th>Responsável pelo fornecimento inicial</th><th>Responsável pela renovação</th><th>Periodicidade da renovação</th></tr>
<tr><td colspan="2">Manual do proprietário</td><td>Construtora ou incorporadora</td><td>Proprietário</td><td>Quando houver alteração na fase de uso</td></tr>
<tr><td colspan="2">Manual das áreas comuns</td><td>Construtora ou incorporadora</td><td>Condomínio</td><td>Quando houver alteração na fase de uso ou legislação</td></tr>
<tr><td colspan="2">Certificado de garantia dos equipamentos instalados</td><td>Construtora ou incorporadora</td><td>Condomínio</td><td>A cada nova aquisição / manutenção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Notas fiscais dos equipamentos</td><td>Construtora ou incorporadora</td><td>Condomínio</td><td>A cada nova aquisição / manutenção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Manuais técnicos de uso, operação e manutenção dos equipamentos instalados</td><td>Construtora ou incorporadora</td><td>Condomínio</td><td>A cada nova aquisição / manutenção</td></tr>
<tr><td colspan="2">Auto de Conclusão (Habite-se)</td><td>Construtora ou incorporadora</td><td>Não há</td><td>Não há</td></tr>
<tr><td colspan="2">Alvará de aprovação e execução de edificação</td><td>Construtora ou incorporadora</td><td>Não há, desde que inalteradas as condições do edifício</td><td>Não há</td></tr>
<tr><td colspan="2">Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB)</td><td>Construtora ou incorporadora</td><td>Condomínio</td><td>Verificar legislação estadual específica</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Projetos legais</td><td>Projeto aprovado</td><td>Construtora ou incorporadora</td><td>Não há</td><td>Não há</td></tr>
<tr><td>Incêndio</td><td>Construtora ou incorporadora</td><td>Não há</td><td>Não há</td></tr>
</table>

Documento	Responsável pelo fornecimento inicial	Responsável pela renovação	Periodicidade da renovação
Projetos aprovados em concessionárias	Construtora ou incorporadora	Não há	Não há
Projetos executivos	Construtora ou incorporadora	Não há	Não há
Ata da assembleia de instalação do condomínio (registrada)	Condomínio	Condomínio	A cada alteração do síndico
Convenção condominial	Condomínio **Importante:** a minuta é de responsabilidade do incorporador	Condomínio	Quando necessário
Regimento interno	Condomínio **Importante:** a minuta é de responsabilidade do incorporador	Condomínio	Quando necessário
Relação de proprietários	Condomínio	Condomínio	A cada alteração
Recibo de pagamento do IPTU do último ano de obra, boleto(s) de IPTU(s) a serem pagos, cópia do processo de desdobramento do IPTU e carnês IPTU desdobrado	Construtora ou incorporadora	Condomínio	Não há
Recibo de pagamento da concessionária de energia elétrica (último pagamento)	Construtora ou incorporadora	Condomínio	Não há
Cadastro do condomínio no sindicato patronal	Condomínio	Não há	Não há

Documento	Responsável pelo fornecimento inicial	Responsável pela renovação	Periodicidade da renovação
Sugestão ou modelo de programa de manutenção	Construtora ou incorporadora	Não há	Não há
Sugestão ou modelo de lista de verificação do programa de manutenção	Construtora ou incorporadora	Não há	Não há
Livro de atas de assembleias/ presença	Condomínio	Condomínio	A cada alteração
Livro do conselho consultivo	Condomínio	Condomínio	A cada alteração
Inscrição do edifício na Receita Federal (CNPJ)	Condomínio	Condomínio	A cada alteração do síndico
Inscrição do condomínio no ISS	Condomínio	Condomínio	Não há
Inscrição do condomínio no sindicato dos empregados	Condomínio	Condomínio	Não há
Apólice de seguro de incêndio ou outro sinistro que cause destruição (obrigatório) e outros opcionais	Condomínio	Condomínio	A cada ano
Relação de moradores	Condomínio	Condomínio	A cada alteração
Procurações (síndico, proprietários, etc.)	Condomínio	Condomínio	A cada alteração
Documentos de registros de funcionários do condomínio de acordo com a CLT	Condomínio	Condomínio	A cada alteração de funcionário, quando aplicável

Documento	**Responsável pelo fornecimento inicial**	**Responsável pela renovação**	**Periodicidade da renovação**
Cópia dos documentos de registro dos funcionários terceirizados	Condomínio	Condomínio	A cada alteração de funcionário, quando aplicável
Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) (conforme NR 09 do MTE)	Condomínio	Condomínio	A cada ano
Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) (conforme NR 07 do MTE)	Condomínio	Condomínio	A cada ano, quando aplicável
Atestado de brigada de incêndio	Condomínio	Condomínio	A cada ano
Relatório de inspeção anual dos elevadores (RIA)	Condomínio	Condomínio	A cada ano
Contrato de manutenção de elevadores	Condomínio	Condomínio	Validade do contrato
Contrato de manutenção do gerador	Condomínio	Condomínio	A cada ano
Contrato do sistema e instrumentos de prevenção e combate a incêndio	Condomínio	Condomínio	A cada ano
Certificado de teste dos equipamentos de combate a incêndio	Construtora ou incorporadora	Condomínio	Verificar legislação vigente
Livro de ocorrência da central de alarmes	Condomínio	Condomínio	A cada ocorrência
Certificado de desratização e desinsetização	Condomínio	Condomínio	A cada 6 meses
Cadastro do condomínio junto às concessionárias de serviços	Condomínio	Condomínio	Não há (desde que inalteradas as condições do edifício)

Disposições Gerais

- O síndico é responsável pelo arquivo dos documentos, garantindo a sua entrega a quem o substituir, mediante protocolo discriminando item a item;
- Recomenda-se que o síndico guarde os documentos legais e fiscais no mínimo por 10 anos; documentos referentes a pessoal, 30 anos; e documentos do programa de manutenção pelo período de vida útil do sistema especificado em projetos;
- Recomenda-se que os documentos comprobatórios da realização da manutenção sejam organizados e arquivados de acordo com a norma ABNT NBR 5674, de modo a evidenciar a realização das manutenções previstas no programa de manutenção da edificação;
- Os documentos devem ser guardados para evitar extravios, danos e deterioração e de maneira que possam ser prontamente recuperáveis, conforme descreve a ABNT NBR 5674;
- Os documentos podem ser entregues e/ou manuseados em meio físico ou eletrônico;
- No caso de troca de síndico, deverá haver a transferência da documentação do condomínio mediante protocolos discriminados item a item;
- Os documentos entregues pela construtora e/ou incorporadora poderão ser originais, em cópias simples ou autenticadas, conforme documento específico;
- As providências para a renovação dos documentos, quando necessárias, são de responsabilidade do síndico.

IMPORTANTE:

A periodicidade de renovação e o conteúdo da tabela devem ser ajustados individualmente, em função das exigências locais da legislação municipal, estadual ou, ainda, federal vigente.

Os documentos elencados devem ser mantidos em local seguro e seu conteúdo somente deve ser utilizado para fins de garantia de funcionalidade do edifício e comprobatória de atendimento a quesitos legais.

Uso e Manutenção do Imóvel

Para que você possa utilizar o imóvel de forma correta, estendendo ao máximo a sua vida útil, descrevemos de forma genérica os principais sistemas que o compõem, contendo as informações e orientações a seguir:

- Orientação quanto aos cuidados de uso;
- Procedimentos de manutenção preventiva;
- Fatores que acarretam a perda da garantia.

Instalações Hidráulicas - Água Potável

cuidados de uso

Equipamentos

- Não obstruir o "ladrão" ou tubulações do sistema de aviso;
- Não puxar as bombas submersas pelo cabo de força, a fim de não desconectá-lo do motor;
- Não apertar em demasia os registros, torneiras, misturadores;
- Durante a instalação de filtros, torneiras, chuveiros, atentar-se ao excesso de aperto nas conexões, a fim de evitar danos aos componentes;
- Nos sistemas com previsão de instalação de componentes por conta do cliente (exemplo chuveiros, duchas higiênicas, aquecedores), os mesmos deverão seguir as características definidas no manual de uso e operação para garantir o desempenho do sistema, os quais devem definir com clareza todas as características dos equipamentos, incluindo vazão máxima e mínima prevista em projetos;
- Não efetuar alterações na regulagem das válvulas redutoras de pressão;
- No caso de existência de sistema de pressurização de água, os equipamentos deverão estar regulados para manter a parametrização da pressão e não comprometer os demais componentes do sistema.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- Manter os registros gerais das áreas molhadas fechados quando da ausência do imóvel por longos períodos.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 semana	Verificar o nível dos reservatórios, o funcionamento das torneiras de boia e a chave de boia para controle de nível	Equipe de manutenção local
A cada 15 dias	Utilizar e limpar as bombas em sistema de rodízio, por meio da chave de alternância no painel elétrico (quando o quadro elétrico não realizar a reversão automática)	Equipe de manutenção local
A cada 1 mês	Verificar a estanqueidade e a pressão especificada para a válvula redutora de pressão das colunas de água potável	Equipe de manutenção local

A cada 6 meses	Verificar funcionalidade do extravasor (ladrão) dos reservatórios, evitando entupimentos por incrustações ou sujeiras	Equipe de manutenção local
	Verificar mecanismos internos da caixa acoplada	Equipe de manutenção local
	Verifique a estanqueidade dos registros de gaveta	Equipe de manutenção local
	Abrir e fechar completamente os registros dos subsolos e cobertura (barrilete) de modo a evitar emperramentos e os mantendo em condições de manobra	Equipe de manutenção local
	Limpar e verificar a regulagem dos mecanismos de descarga	Equipe de manutenção local
	Efetuar manutenção nas bombas de recalque de água potável	Empresa especializada
	Limpar os arejadores (bicos removíveis) das torneiras	Equipe de manutenção local
	Verificar o sistema de pressurização de água, a regulagem da pressão, reaperto dos componentes e parametrização dos sistemas elétricos e eletrônicos e, caso haja necessidade, proceder ajustes e reparos necessários	Empresa especializada
A cada 6 meses (ou quando ocorrerem indícios de contaminação ou problemas no fornecimento de água potável da rede pública)	Limpar os reservatórios e fornecer atestado de potabilidade Obs.: Isolar as tubulações da válvula redutora de pressão durante a limpeza dos reservatórios superiores, quando existentes	Empresa especializada
A cada 6 meses ou conforme orientações do fabricante	Limpar os filtros e efetuar revisão nas válvulas redutoras de pressão conforme orientações do fabricante	Empresa especializada
A cada 1 ano	Verificar a estanqueidade da válvula de descarga, torneira automática e torneira eletrônica	Equipe de manutenção local
	Verificar as tubulações de água potável para detectar obstruções, perda de estanqueidade e sua fixação, recuperar sua integridade onde necessário	Equipe de manutenção local / empresa capacitada
	Verificar e, se necessário, substituir os vedantes (courinhos) das torneiras, misturadores e registros de pressão para garantir a vedação e evitar vazamentos	Equipe de manutenção local / empresa capacitada
	Verificar o funcionamento do sistema de aquecimento individual e efetuar limpeza e regulagem, conforme legislação vigente	Empresa capacitada

Sugestões de manutenção

- Em caso de necessidade, troque os acabamentos dos registros pelo mesmo modelo ou por outro do mesmo fabricante, evitando assim a troca da base;
- Caso os tubos flexíveis (rabichos), que conectam as instalações hidráulicas às louças, forem danificados causando vazamentos, substitua-os tomando o cuidado de fechar o registro geral de água antes da troca.

A seguir, procedimentos a serem adotados para corrigir alguns problemas:

Como desentupir a pia:

Com o auxílio de luvas de borracha e um desentupidor, siga os seguintes passos:

- Encha a pia de água;
- Coloque o desentupidor a vácuo sobre o ralo, pressionando-o para baixo e para cima. Observe se ele está totalmente submerso;
- Quando a água começar a descer, continue a movimentar o desentupidor, deixando a torneira aberta;
- Se a água não descer, tente com a mão desatarraxar o copo do sifão. Neste copo ficam depositados os resíduos, geralmente responsáveis pelo entupimento. Mas não esqueça de colocar um balde embaixo do sifão, pois a água pode cair no chão;
- Com um arame, tente desobstruir o ralo da pia de baixo para cima. Algumas vezes, os resíduos se localizam neste trecho do encanamento, daí a necessidade de usar o arame;
- Recoloque o copo que você retirou do sifão. Não convém colocar produtos a base de soda cáustica dentro da tubulação de esgoto;
- Depois do serviço pronto, abra a torneira e deixe correr água em abundância para limpar bem.

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Danos decorrentes de limpeza inadequada (produtos químicos, solventes, abrasivos do tipo saponáceo, palha de aço, esponja dupla face) em acabamentos dos componentes nos metais sanitários;
- Danos decorrentes de objetos estranhos no interior do equipamento ou nas tubulações que prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento;
- Danos decorrentes de quedas acidentais, mau uso, manuseio inadequado, instalações de equipamentos inadequados ao sistema;
- Danos decorrentes por impacto ou perfurações em tubulações (aparentes, embutidas ou revestidas);
- Uso incorreto dos equipamentos;
- Manobras indevidas, com relação a registros, válvulas e bombas;

- Reparos em equipamentos por pessoas não autorizadas pelo Serviço de Assistência Técnica;
- Se constatada aplicação ou uso de peças não originais ou inadequadas, ou adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante;
- Se constatada falta de limpeza nos arejadores, provocando acúmulo de resíduos nos mesmos;
- Se constatada falta de troca dos vedantes (courinhos) das torneiras;
- Se constatado nos sistemas hidráulicos pressões alteradas por desregulagem da válvula redutora de pressão ou sistema de pressurização e temperaturas alteradas nos geradores de calor, aquecedores etc., discordantes das estabelecidas em projeto.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Instalações Hidráulicas - Sistema de Combate a Incêndio

cuidados de uso

- O sistema de combate a incêndio não pode ser modificado e o volume de reservação não pode ser alterado;
- Não acionar a bomba de incêndio com o registro do hidrante fechado;
- Não utilize a mangueira do hidrante para qualquer finalidade que não seja a de combate a incêndio.

manutenção preventiva

- O sistema de combate a incêndio necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalentes.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 semana	Verificar o nível dos reservatórios e o funcionamento das torneiras de boia e a chave de boia para controle do nível	Equipe de manutenção local
A cada 1 mês	Verificar a estanqueidade do sistema	Equipe de manutenção local
	Acionar a bomba de incêndio (para tanto, pode-se acionar o dreno da tubulação) ou por meio da botoeira ao lado do hidrante. Devem ser observadas as orientações da companhia de seguros do edifício ou do projeto de instalações específico	Equipe de manutenção local
A cada 6 meses	Verificar a estanqueidade dos registros de gaveta	Equipe de manutenção local
	Abrir e fechar completamente os registros dos subsolos e da cobertura (barrilete) evitando emperramentos e os mantendo em condições de manobra	Equipe de manutenção local
	Efetuar manutenção nas bombas de incêndio	Empresa especializada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo “Termo de Garantia”, acrescidas de:

- Danos decorrentes de objetos estranhos no interior do equipamento que prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento ou nas tubulações;
- Danos decorrentes de quedas acidentais, mau uso ou manuseio inadequado;
- Instalação de equipamentos ou componentes inadequados ao sistema;
- Danos decorrentes por impacto ou perfurações em tubulações (aparentes, embutidas ou requadradas);
- Instalação de equipamentos ou componentes em locais onde a água é considerada não potável ou contenha impurezas e substâncias estranhas que ocasionem o mau funcionamento do produto;
- Instalação ou uso incorreto dos equipamentos;
- Manobras indevidas, com relação a registros, válvulas e bombas;
- Reparos em equipamentos por pessoas não autorizadas pelo Serviço de Assistência Técnica;
- Se constatada aplicação ou uso de peças não originais ou inadequadas, ou adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante;
- Se constatado nos sistemas hidráulicos pressões (desregulagem da válvula redutora de pressão).

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Instalações Hidráulicas - Água Não Potável

cuidados de uso

Tubulação

- Não lançar objetos nas bacias sanitárias e ralos, pois poderão entupir o sistema;
- Nunca despejar gordura ou resíduo sólido nos ralos de pias ou lavatórios;
- Não deixar de usar a grelha de proteção que acompanha a cuba das pias de cozinha;
- Não utilizar para eventual desobstrução do esgoto hastes, água quente, ácidos ou similares;
- Banheiros, cozinhas e áreas de serviço sem utilização por longos períodos podem desencadear mau cheiro, em função da ausência de água nas bacias sanitárias sifonadas e sifões. Para eliminar esse problema, basta adicionar uma pequena quantidade de água;
- Nas máquinas de lavar e tanque deve-se dar preferência ao uso de sabão biodegradável, para evitar retorno de espuma.

Equipamentos

- Não retirar elementos de apoio (mão francesa, coluna do tanque etc.), podendo sua falta ocasionar quebra ou queda da peça ou bancada;
- Não usar esponja do lado abrasivo, palha de aço e produtos que causam atritos na limpeza de metais sanitários, ralos das pias e lavatórios, louças e cubas de aço inox em pias, dando preferência ao uso de água e sabão neutro e pano macio;
- Não sobrecarregar as louças sobre a bancada;
- Não subir ou se apoiar nas louças e bancadas, pois podem se soltar ou quebrar, causando ferimentos graves;
- Não puxar as bombas submersas pelo cabo de força, para evitar desconectá-lo do motor;
- Não apertar em demasia registros, torneiras, misturadores etc.;
- Durante a instalação de filtros, torneiras e chuveiros, atentar-se ao excesso de aperto nas conexões, a fim de evitar danos aos componentes;
- A falta de uso prolongado dos mecanismos de descarga pode acarretar em ressecamento de alguns componentes e acúmulo de sujeira, causando vazamentos ou mal funcionamento. Caso esses problemas sejam detectados, NÃO mexer nas peças e acionar a assistência técnica do fabricante.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes e às diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- Manter os registros das áreas molhadas fechados, no caso de longos períodos de ausência na utilização.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 mês ou cada uma semana em épocas de chuvas intensas	Verificar e limpar os ralos e grelhas das águas pluviais e calhas	Equipe de manutenção local
A cada 3 meses (ou quando for detectada alguma obstrução)	Limpar os reservatórios de água não potável e realizar eventual manutenção do revestimento impermeável	Equipe de manutenção local
A cada 6 meses	Abrir e fechar completamente os registros dos subsolos e cobertura (barrilete), evitando emperramento, e mantê-los em condições de manobra	Equipe de manutenção local
	Limpar e verificar a regulagem dos mecanismos de descarga	Equipe de manutenção local
	Efetuar manutenção nas bombas de recalque de esgoto, águas pluviais e drenagem	Empresa especializada
A cada 6 meses, nas épocas de estiagem, e semanalmente, nas épocas de chuvas intensas	Verificar se as bombas submersas (esgoto e águas pluviais/drenagem) não estão encostadas no fundo do reservatório ou em contato com depósito de resíduos/ solo no fundo do reservatório, de modo a evitar obstrução ou danos nas bombas e consequentes inundações ou contaminações Em caso afirmativo, contratar empresa especializada para limpar o reservatório e regular a altura de posicionamento da bomba através da corda de sustentação	Equipe de manutenção local / empresa especializada
A cada 1 ano	Verificar as tubulações de captação de água do jardim para detectar a presença de raízes que possam destruir ou entupir as tubulações	Empresa capacitada/ empresa especializada
	Verificar a estanqueidade da válvula de descarga, torneira automática e torneira eletrônica	Equipe de manutenção local
	Verificar as tubulações de água servida, para detectar obstruções, perda de estanqueidade, sua fixação, reconstituindo sua integridade onde necessário	Empresa capacitada/ empresa especializada

Sugestões de manutenção

- Em caso de necessidade, troque os acabamentos dos registros pelo mesmo modelo ou por outro do mesmo fabricante, evitando assim a troca da base;
- Caso os tubos flexíveis (rabichos), que conectam as instalações hidráulicas às louças, forem danificados causando vazamentos, substitua-os tomando o cuidado de fechar o registro geral de água antes da troca.

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Danos decorrentes de limpeza inadequada (produtos químicos, solventes, abrasivos do tipo saponáceo, palha de aço, esponja dupla face) em acabamentos dos componentes nos metais sanitários;
- Danos decorrentes de objetos estranhos no interior do equipamento ou nas tubulações, que prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento;
- Danos decorrentes de quedas acidentais, mau uso, manuseio inadequado, instalação incorreta e erros de especificação em partes integrantes das instalações;
- Danos decorrentes de impacto ou perfurações em tubulações (aparentes, embutidas ou revestidas);
- Instalação de equipamentos ou componentes inadequados em locais onde a água é considerada não potável que ocasionem o mau funcionamento do produto;
- Instalação ou uso incorreto dos equipamentos;
- Manobras indevidas com relação a registros, válvulas e bombas;
- Reparos em equipamentos executados por pessoas não autorizadas pelo Serviço de Assistência Técnica;
- Se constatada a retirada dos elementos de apoio (mão francesa, coluna do tanque etc.) provocando a queda ou quebra da peça ou bancada;
- Se constatada aplicação ou uso de peças não originais ou inadequadas, ou adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante;
- Se constatado entupimento por quaisquer objetos jogados nos vasos sanitários e ralos, tais como: absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, cabelos etc.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural, pelo uso regular, tais como vedantes, gaxetas, anéis de vedação, guarnições, cunhas, mecanismos de vedação.

ETE - Estação de Tratamento de Efluentes

cuidados de uso

Tubulação

- Nunca despejar gordura ou resíduo sólido nos ralos de pias ou lavatórios;
- Não utilizar, para eventual desobstrução do esgoto, hastes, água quente, ácidos ou similares.

Equipamentos

- Não puxar as bombas submersas pelo cabo de força, de modo a não desconectá-lo do motor;
- Não apertar em demasia os registros;
- Durante a instalação de equipamentos, atentar-se ao excesso de aperto nas conexões, de modo a evitar danos aos componentes.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda recomendações dos fabricantes e atenda às diretrizes da ABNT NBR 5674;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- Por se tratar de sistema com alto risco contaminante, deverá ser elaborado um planejamento específico, em conformidade com os componentes, complexidade e tamanho da ETE do empreendimento, contendo a definição mínima das ações, prazos e pessoas que devem realizar as atividades em conformidade com as diretrizes da ABNT NBR 5674 e legislação específica do local onde a mesma está implantada e onde serão depositados os resíduos.

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Danos decorrentes de objetos estranhos no interior do equipamento ou nas tubulações, que prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento;
- Danos decorrentes de quedas acidentais, mau uso, manuseio inadequado, instalação incorreta e erros de especificação em partes integrantes das instalações;

- Danos decorrentes de impacto ou perfurações em tubulações (aparentes, embutidas ou revestidas);
- Instalação de equipamentos ou componentes inadequados em locais onde a água é considerada não potável ou contenha impurezas e substâncias estranhas que ocasionem o mau funcionamento do produto;
- Instalação ou uso incorreto dos equipamentos;
- Manobras indevidas, com relação a registros, válvulas e bombas;
- Reparos em equipamentos por pessoas não autorizadas pelo Serviço de Assistência Técnica;
- Se constatada aplicação ou uso de peças não originais ou inadequadas, ou adaptação de peças adicionais sem autorização prévia do fabricante.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Banheira de Hidromassagem/ Spa

cuidados de uso

- Não acionar a bomba e o aquecedor antes que o nível da água fique acima dos dispositivos de hidromassagem. Se a bomba e o aquecedor funcionarem sem água, podem sofrer danos irreparáveis e causar incêndio;
- Banhos prolongados, com temperatura acima dos 40º C, não são recomendados;
- Não obstruir a ventilação do motor;
- Não obstruir as saídas dos jatos de água;
- Recomenda-se atenção ao se aproximar dos dispositivos de sucção, de modo a evitar acidentes;
- Usar detergente neutro para limpar a superfície da banheira;
- Nunca usar palha de aço, esponja abrasiva, pós ou produtos de limpeza abrasivos, ácidos ou cáusticos;
- Não permitir que crianças utilizem a banheira/SPA/ofurô desacompanhadas ou sem a supervisão permanente de um adulto;
- No caso de necessidade de reparos, contratar empresa especializada.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 mês	Fazer teste de funcionamento conforme instruções do fornecedor	Equipe de manutenção local
A cada 3 meses	Limpeza dos dispositivos que impossibilitem a entrada de resíduos na tubulação	Equipe de manutenção local
A cada 1 ano	Refazer o rejuntamento das bordas com silicone específico ou mastique	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo “Termo de Garantia”, acrescidas de:

- Se por pane do sistema eletroeletrônico, motores e enfiação, causados por sobrecarga de tensão ou queda de raio;
- Acionar o funcionamento sem o devido volume de água indicado;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções preventivas necessárias.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Instalações Elétricas

cuidados de uso

Quadros de Luz e Força

- Não alterar as especificações dos disjuntores (diferencial, principal ou secundários) localizados nos quadros de distribuição das edificações, pois estes estão dimensionados em conformidade com a capacidade dos circuitos e aderentes às normas brasileiras e possuem a função de proteger os circuitos de sobrecarga elétrica. Os quadros deverão possuir esquema identificando os circuitos e suas respectivas correntes suportadas (amperagem);
- Não abrir furos nas proximidades dos quadros de distribuição;
- Utilizar somente equipamentos com resistências blindadas, pois os quadros possuem interruptor DR (Diferencial Residual), que têm função de medir as correntes que entram e saem do circuito elétrico e, havendo eventual fuga de corrente, como no caso de choque elétrico, o componente automaticamente se desliga. Sua função principal é proteger as pessoas que utilizam a energia elétrica;
- Em caso de sobrecarga momentânea, o disjuntor do circuito atingido se desligará automaticamente. Neste caso, religar o componente. Caso volte a desligar, significa sobrecarga contínua ou curto em algum aparelho ou no próprio circuito, o que torna necessário solicitar análise de profissional habilitado;
- Não ligar aparelhos diretamente nos quadros.

Circuitos, Tomadas e Iluminação

- Verificar a carga dos aparelhos a serem instalados, a fim de evitar sobrecarga da capacidade do circuito que alimenta a tomada e garantir o seu funcionamento nas condições especificadas pelos fabricantes e previstas no projeto da edificação;
- Não utilizar benjamins (dispositivos que possibilitam a ligação de vários aparelhos em uma tomada) ou extensões com várias tomadas, pois elas provocam sobrecargas;
- Utilizar proteção individual como, por exemplo, estabilizadores e filtros de linha em equipamentos mais sensíveis, como computadores, home theater, central de telefone etc.;
- As instalações de equipamentos, luminária ou similares deverão ser executadas por empresa capacitada, observando-se aterramento, tensão (voltagem), bitola e qualidade dos fios, além de isolamentos, tomadas e plugues a serem empregados;
- Não ligar aparelhos de voltagem diferente das especificadas nas tomadas;
- Manutenções devem ser executadas com os circuitos desenergizados (disjuntores desligados) e por profissional habilitado ou capacitado, dependendo da complexidade;

- Sempre que for executada manutenção nas instalações, como troca de lâmpadas, limpeza e reapertos dos componentes, desligar os disjuntores correspondentes.

Informações Adicionais

- Em caso de incêndio, desligue o disjuntor geral do quadro de distribuição;
- Quando instaladas nas escadarias, as minuterias ou interruptores com sensores de presença nunca devem ser travadas após o seu acionamento, pois podem queimar quando mantidas acesas por muito tempo;
- Só instalar lâmpadas compatíveis com a tensão do projeto (no caso dos circuitos de 110 volts, utilizar preferencialmente lâmpadas de 127 volts, a fim de prolongar a vida útil das mesmas);
- Não colocar líquidos ao contato dos componentes elétricos do sistema;
- Os cabos alimentadores, que saem dos painéis de medição e vão até os diversos quadros elétricos, não poderão possuir derivação de suprimento de energia;
- Em caso de pane ou qualquer ocorrência na subestação (caso haja na edificação), deverá ser contatada a concessionária imediatamente;
- Só permitir o acesso às dependências do centro de medição de energia a profissionais habilitados ou agentes credenciados da companhia concessionária de energia elétrica;
- Somente profissionais habilitados deverão ter acesso às instalações, equipamentos e áreas técnicas de eletricidade, evitando curto-circuito, choque, risco à vida etc.;
- Não utilizar o local do centro de medição como depósito nem armazenar produtos inflamáveis que possam gerar risco de incêndio;
- Não pendurar objetos nas instalações aparentes;
- Efetuar limpeza nas partes externas das instalações elétricas (espelho, tampas de quadros etc.) somente com pano seco;
- A iluminação indireta feita com lâmpadas tende a manchar a superfície do forro de gesso, caso esteja muito próxima. Portanto, são necessárias limpezas ou pinturas constantes neste local;
- Luminárias utilizadas em áreas descobertas ou externas com umidade excessiva podem ter seu tempo de vida diminuído, necessitando de manutenções frequentes, como, por exemplo, vedações e isolamentos.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- A manutenção preventiva das instalações elétricas deve ser executada com os circuitos desenergizados (disjuntores desligados);

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 6 meses	Testar o disjuntor tipo DR apertando o botão localizado no próprio aparelho. Ao apertar o botão, a energia será interrompida. Caso isso não ocorra, trocar o DR	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada
A cada 1 ano	Rever o estado de isolamento das emendas de fios e, no caso de problemas, providenciar as correções	Empresa especializada
	Verificar e, se necessário, reapertar as conexões do quadro de distribuição	
	Verificar o estado dos contatos elétricos. Caso possua desgaste, substitua as peças (tomadas, interruptores, ponto de luz e outros)	
A cada 2 anos	Reapertar todas as conexões (tomadas, interruptores, ponto de luz e outros)	Empresa capacitada/ empresa especializada

Sugestões de Manutenção

Apresentamos a seguir os principais problemas que podem ocorrer eventualmente nas instalações elétricas do imóvel e suas respectivas ações corretivas:

Parte da instalação não funciona: Verificar no quadro de distribuição se a chave daquele circuito não está desligada. Em caso afirmativo religá-la, e se esta voltar a desarmar solicitar a assistência do técnico habilitado, pois três possibilidades ocorrem:

- A chave está com defeito e é necessária a sua substituição por uma nova;
- Existe algum curto-circuito na instalação e é necessário reparo deste circuito;
- Eventualmente pode ocorrer a "falta de uma fase" no fornecimento de energia, o que faz com que determinada parte da instalação não funcione. Nestes casos, somente a concessionária terá condições de resolver o problema, após solicitação do consumidor.

Superaquecimento no quadro de luz de força e/ou luz: Verificar se existem conexões frouxas e reapertá-las, e se existe alguma chave com aquecimento acima do normal, que pode ser provocado por mau contato interno à chave ou sobrecarga, devendo a chave ser substituída por profissional habilitado.

As chaves do Quadro de Luz estão desarmando com frequência: Podem existir maus contatos elétricos (conexões frouxas), o que afeta a capacidade das chaves. Neste caso, um simples reaperto nas conexões resolverá o problema.
Outra possibilidade é de que o circuito esteja sobrecarregado com instalação de novas cargas, cujas características de potência são superiores às previstas no projeto. Tal fato deve ser rigorosamente evitado.

A chave geral do quadro está desarmando: Pode existir falta de isolamento da enfiação, o que provoca um desvio de parte da corrente. Neste caso, o circuito com falha deve ser identificado através do desligamento de todos os disjuntores até que se descubra o circuito com problema e reparado.

Também pode haver defeito de isolamento de algum equipamento ou chuveiro. Proceda da maneira descrita anteriormente e repare o isolamento do equipamento.

Choques elétricos: Ao perceber qualquer sensação de choque elétrico, proceder da seguinte forma:

- Desligar a chave de proteção deste circuito;
- Verificar se o isolamento dos fios de alimentação foi danificado e se os fios estão fazendo contato superficial com alguma parte metálica;
- Caso isso não tenha ocorrido, o problema possivelmente está no isolamento interno do próprio equipamento. Neste caso, repará-lo ou substituí-lo por outro de mesmas características elétricas.

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Se evidenciado qualquer mudança no sistema de instalação que altere suas características originais;
- Se evidenciado a substituição de disjuntores por outros de capacidade diferente, especialmente de maior amperagem;
- Se evidenciado o uso de eletrodomésticos que não atendam à normalização vigente (antigos), chuveiros ou outros equipamentos elétricos sem blindagem, os quais ocasionem o desarme dos disjuntores;
- Se evidenciado sobrecarga nos circuitos, por causa da ligação de vários equipamentos no mesmo circuito;
- Se evidenciada a não utilização de proteção individual para equipamentos sensíveis;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem realizadas as manutenções necessárias.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Iluminação de Emergência

cuidados de uso

- Manter o equipamento permanentemente ligado para que o sistema de iluminação de emergência seja acionado no caso de interrupção da energia elétrica;
- Quando necessário, trocar as lâmpadas das luminárias por outras com a mesma potência e tensão (voltagem);
- Não utilizar o local onde estão instalados os equipamentos (no caso de central de baterias e gerador) como depósito e nunca armazenar produtos combustíveis, que poderão gerar risco de incêndio;
- Utilizar somente componentes ou equipamentos que atendam aos critérios definidos na ABNT NBR 10898.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes e às diretrizes da ABNT NBR 5674, ABNT NBR 10898 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

Sistema Centralizado com Baterias Recarregáveis

- Para manusear as baterias, use luvas de borracha, óculos de proteção e chave de fenda isolada.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 15 dias	Efetuar teste de funcionamento dos sistemas conforme instruções do fornecedor	Equipe de manutenção local
A cada 2 meses	Verificar se os fusíveis estão bem fixados ou queimados e, se necessário, efetuar reparos	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo “Termo de Garantia”, acrescidas de:

- Se for feita qualquer mudança no sistema de instalação que altere suas características originais;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções preventivas necessárias.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas - SPDA (para-raios)

cuidados de uso

- Todas as construções metálicas que forem acrescentadas à estrutura posteriormente à instalação original, tais como antenas e coberturas, deverão ser conectadas ao sistema e ajustado quanto à sua capacidade. Este ajuste deverá ser feito mediante análise técnica de um profissional qualificado contratado pelo cliente. Também deverá ser analisado o local de instalação, o qual deve estar dentro da área coberta pela proteção do SPDA;
- Jamais se aproximar dos elementos que compõem o sistema e das áreas onde estão instalados durante chuva ou ameaça dela;
- O sistema SPDA não tem a finalidade de proteger aparelhos elétricos e eletrônicos. Recomenda-se o uso de dispositivos DPS (Dispositivos de Proteção contra Surtos) dimensionados para cada equipamento.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- No prazo máximo de um mês a partir da incidência de descarga atmosférica no SPDA, deverão ser realizadas inspeções por profissional habilitado para verificação do estado dos componentes do sistema, fixação e existência de corrosão em conexões e se o valor da resistência de aterramento continua compatível com as condições do subsistema de aterramento e com a resistividade do solo;
- Devem ser mantidos no local ou em poder dos responsáveis pela manutenção do SPDA: documentação técnica, atestado de medição com o registro de valores medidos de resistência de aterramento a ser utilizado nas inspeções, qualquer modificação ou reparos no sistema e novos projetos, se houver.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 mês	Verificar o status dos dispositivos de proteção contra surtos (DPS), que, em caso de acionamento, desarmam para a proteção das instalações, sem que haja descontinuidade. É necessário acionamento manual, de modo a garantir a proteção no caso de novo incidente	Equipe de manutenção local
A cada 1 ano	Inspecionar sua integridade e reconstituir o sistema de medição de resistência conforme legislação vigente	Empresa especializada
	Para estruturas expostas à corrosão atmosférica ou que estejam em regiões litorâneas, ambientes industriais com atmosfera agressiva, inspeções completas conforme norma ABNT NBR 5419	Empresa especializada
A cada 3 anos	Para estruturas destinadas a grandes concentrações públicas (hospitais, escolas, teatros, cinemas, estádios de esporte, pavilhões, centros comerciais, depósitos de produtos inflamáveis e indústrias com áreas sob risco de explosão) - Inspeções completas conforme norma ABNT NBR 5419	Empresa especializada
A cada 5 anos	Para estruturas residenciais, comerciais, administrativas, agrícolas, industriais, exceto áreas classificadas com risco de incêndio e explosão - Inspeções completas conforme norma ABNT NBR 5419	Empresa especializada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo “Termo de Garantia”, acrescidas de:

- Caso sejam realizadas mudanças em suas características originais;
- Caso não sejam feitas as inspeções;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções preventivas necessárias.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Circuito Fechado de Televisão - CFTV

Componentes do Sistema

- Câmeras de Vídeo - onde são geradas as imagens;
- Sistema ligado no NO BREAK, por 15 minutos.

cuidados de uso

- No caso de ampliação do sistema, não utilizar vários equipamentos em um mesmo circuito (benjamins, etc.);
- Recomenda-se o uso de nobreak ou fonte auxiliar, a fim de evitar descontinuidade do sistema em caso de interrupção do fornecimento de energia;
- Manter os equipamentos limpos e desimpedidos no campo de captação de imagens;
- Evitar queda, superaquecimento, contato com umidade e manuseio inadequado dos equipamentos;
- Seguir as recomendações do fabricante;
- Atender legislação vigente com relação ao uso e à conservação de imagens captadas pelo sistema.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes e as diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 mês	Verificar o funcionamento conforme instruções do fornecedor	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada
A cada 6 meses	Vistoria completa no sistema instalado e realização de manutenções	Empresa especializada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Em caso de acidentes, uso inapropriado ou abusivo dos equipamentos e reparos

efetuados por pessoas ou empresas não especializadas;
- Alterações no sistema e equipamentos instalados;
- Em caso do não atendimento às especificações do manual do fabricante dos equipamentos;
- Se for evidenciada sobrecarga nos circuitos devido à ligação de vários equipamentos no mesmo circuito;
- Sistema danificado em consequência de descargas atmosféricas;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Telefonia e Sistema de Interfones

cuidados de uso

- No caso de ampliação do sistema, não utilizar vários equipamentos em um mesmo circuito;
- Recomenda-se o uso de nobreak ou fonte auxiliar, a fim de evitar descontinuidade do sistema em caso de interrupção do fornecimento de energia;
- Evitar queda, superaquecimento, contato com umidade e manuseio inadequado dos equipamentos;
- Seguir as recomendações do fabricante.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 mês	Verificar o funcionamento conforme instruções do fornecedor	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada
A cada 6 meses	Vistoria completa no sistema instalado e realização de manutenções	Empresa especializada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo “Termo de Garantia”, acrescidas de:

- Em caso de acidentes, uso inapropriado ou abusivo dos equipamentos e reparos efetuados por pessoas ou empresas não especializadas;
- Alterações no sistema, infraestrutura, posicionamento e equipamentos originalmente instalados;
- Em caso do não atendimento às especificações do manual do fabricante dos equipamentos;
- Se for evidenciada sobrecarga nos circuitos devido a ligação de vários equipamentos no mesmo circuito;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção necessária.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Elevadores e Elevatória de Acessibilidade

cuidados de uso

- Apertar os botões apenas uma vez;
- Colocar acolchoado de proteção na cabine para o transporte de cargas volumosas, especialmente durante mudanças, reformas ou recebimento de materiais;
- Efetuar limpeza dos painéis sem utilizar materiais abrasivos como palha de aço, sapólio etc.;
- Em caso de falta de energia ou parada repentina do elevador, solicitar auxílio externo por meio do interfone ou alarme, sem tentar sair sozinho do elevador;
- Em casos de existência de ruídos e vibrações anormais, comunicar o zelador/ gerente predial ou responsável;
- Evitar acúmulo de água, líquidos ou óleo no poço do elevador;
- Evitar escorrer água para dentro da caixa de corrida/poço do elevador;
- Não atirar lixo no poço e nos vãos do elevador, pois prejudica as peças que estão na caixa do equipamento, causando danos e mau funcionamento do sistema;
- Evitar o uso de água para a limpeza das portas e cabines, utilizar flanela macia ou estopa, levemente umedecida com produto não abrasivo, adequado para o tipo de acabamento da cabine;
- Evitar pulos ou movimentos bruscos dentro da cabine;
- Evitar sobrepeso de carga e/ou número máximo de passageiros permitidos indicados na placa no interior da cabine;
- Evitar o uso de produtos químicos sobre partes plásticas para não causar descoloração;
- Jamais obstruir a ventilação da casa de máquinas, nem utilizá-la como depósito;
- Jamais tentar retirar passageiros da cabine quando o elevador parar entre pavimentos, pois há grandes riscos de ocorrerem sérios acidentes; chamar sempre a empresa de manutenção ou o Corpo de Bombeiros;
- Jamais utilizar os elevadores em caso de incêndio;
- Procurar não chamar dois ou mais elevadores ao mesmo tempo, evitando o consumo desnecessário de energia;
- Não permitir que crianças brinquem ou trafeguem sozinhas nos elevadores;
- Não retirar ou danificar a comunicação visual de segurança fixada nos batentes dos elevadores;
- Não utilizar indevidamente o alarme e o interfone, pois são equipamentos de segurança;
- Nunca entrar no elevador caso a luz esteja apagada;
- Observar o degrau formado entre o piso do pavimento e o piso do elevador.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- Obrigatoriamente, efetuar as manutenções com empresa especializada autorizada pelo fabricante, que deverá possuir contrato de manutenção e atender aos requisitos definidos na norma ABNT NBR 16083 - Manutenção de elevadores, escadas rolantes e esteiras rolantes - Requisitos para instruções de manutenção e legislação vigente.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 6 meses	Efetuar teste do sistema automático de funcionamento dos elevadores com energia elétrica proveniente de geradores para emergência	Empresa especializada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Pane no sistema eletroeletrônico, motores e fiação, causados por sobrecarga de tensão ou queda de raios;
- Falta de manutenção com empresa especializada;
- Uso de peças não originais;
- Utilização em desacordo com a capacidade e objetivo do equipamento;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções preventivas necessárias.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Automatização de Portões

cuidados de uso

- Todas as partes móveis, tais como roldanas, cabos de aço, correntes, dobradiças etc., devem ser mantidas limpas, isentas de oxidação, lubrificadas ou engraxadas;
- Manter as chaves de fim de curso bem reguladas evitando batidas no fechamento;
- Os comandos de operação deverão ser executados até o final do curso, a fim de evitar a inversão do sentido de operação do portão e consequente prejuízo na vida útil projetada para o sistema;
- Contratar empresa especializada para promover as regulagens e lubrificações.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Contratar empresa especializada para executar a manutenção do sistema, conforme plano de manutenção.

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo “Termo de Garantia”, acrescidas de:

- Danos causados por colisões.
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções preventivas necessárias.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Portas Corta-Fogo

cuidados de uso

- Uma vez aberta a porta, para fechar basta soltá-la. Não é recomendado empurrá-la para seu fechamento;
- É terminantemente proibida a utilização de calços ou outros obstáculos que impeçam o livre fechamento da porta, podendo causar danos e comprometer a segurança dos ocupantes do edifício;
- Não trancar as portas com cadeados ou trincos;
- É vedada a utilização de pregos, parafusos e aberturas de orifícios na folha da porta, pois podem alterar suas características gerais, comprometendo o desempenho ao fogo e do sistema de pressurização da escadaria;
- Quando for efetuada a repintura das portas, não pintar a placa de identificação do fabricante, selo da ABNT, nem remover a placa luminescente;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- O conjunto porta corta-fogo e piso ao redor não deve ser lavado com água ou qualquer produto químico. A limpeza das superfícies pintadas deve ser feita com pano levemente umedecido em água e pano seco para que a superfície fique seca;
- No piso ao redor da porta não devem ser utilizados produtos químicos, como água sanitária, removedores e produtos ácidos, pois são agressivos à pintura e, consequentemente, ao aço que compõe o conjunto da porta.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes e as diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 mês	Verificar visualmente o fechamento das portas e, se necessário, solicitar reparo	Equipe de manutenção local
A cada 3 meses	Aplicar óleo lubrificante nas dobradiças e maçanetas para garantir o seu perfeito funcionamento	Equipe de manutenção local
	Verificar abertura e fechamento a 45°. Se for necessário fazer regulagem, chamar empresa especializada	
A cada 6 meses	Verificar as portas e, se necessário, realizar regulagens e ajustes	Empresa capacitada/ empresa especializada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo “Termo de Garantia”, acrescidas de:

- Caso sejam realizadas mudanças em suas características originais;
- Deformações oriundas de golpes que venham a danificar trincos, folhas de portas e batentes, ocasionando o não fechamento como previsto;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Sistema de Exaustão Mecânica

cuidados de uso

- Para manutenção, tomar os cuidados com a segurança e saúde das pessoas responsáveis pelas atividades, desligando o fornecimento geral de energia do sistema.

Banheiros, Lavabos e Vestiários

- Não obstruir as entradas e saídas de ventilação e dutos de ar;
- Manter a limpeza dos componentes conforme especificação do fabricante.

manutenção preventiva

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 mês	Realizar a manutenção dos ventiladores e do gerador (quando houver) que compõem os sistemas de exaustão	Empresa especializada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Sauna a Vapor

cuidados de uso

- Verificar o desligamento completo no quadro de comando para evitar risco de incêndio após a utilização da sauna;
- Verificar regularmente, conforme especificação do fornecedor, o correto funcionamento do termostato;
- Atender legislação vigente quanto a seu uso, com referência à idade e aos aspectos de saúde e higiene;
- Não fixar objetos nas paredes, no teto ou no piso;
- Realizar a limpeza das paredes, do teto e piso apenas com água e sabão neutro. Enxaguar bem para que não fiquem resíduos;
- O gerador de vapor deverá permanecer desligado durante a limpeza da sauna;
- Seguir as instruções de uso e manutenção do fabricante;
- Manter a regulagem e calibração do termostato para evitar temperaturas inadequadas e o desligamento das máquinas de vapor;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 semana	Fazer a drenagem de água no equipamento (escoar a água abrindo a torneira ou tampão)	Equipe de manutenção local
A cada 1 mês	Regular e verificar a calibragem do termostato conforme recomendação do fabricante	Empresa capacitada/ empresa especializada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Utilização incompatível com aquela para a qual foi especificada.
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Churrasqueira a gás e Forno de Pizza a carvão

cuidados de uso

- Na primeira utilização do sistema deverá ser realizado um pré-aquecimento controlado, levando em consideração as especificações do fabricante;
- Os revestimentos refratários não deverão ser lavados, a fim de evitar o desprendimento e a fissura das peças;
- Evitar choques térmicos em peças e revestimentos, pois poderão ocasionar desprendimento e fissura das peças;
- Gaveta de cinzas, caso existam, devem ser esvaziadas e limpas após a utilização. Devem, ainda, ser armazenadas de cabeça para baixo, para evitar o acúmulo de água;
- Não utilizar produtos derivados de petróleo (gasolina, querosene, óleo diesel, solventes) para o acendimento;
- Limpar os ambientes ao término do uso;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- Acionar o dumper, abrindo totalmente, antes de iniciar o acendimento.

procedimentos e instruções de uso

Churrasqueira

- O **pré-aquecimento** deve ser realizado de forma criteriosa, pois é esta etapa que finaliza o processo de "cura" das peças.
- Os primeiros acendimentos devem ser iniciados somente 7 dias após o término da montagem. Deve ser de forma crescente, iniciando-se com uma pequena lata de álcool, colocada no fundo do braseiro, e acesa de 2 em 2 horas, deixando queimar todo o álcool, esse processo deve ser realizado durante 2 dias.
- Após esta etapa, reiniciar os acendimentos com carvão, aumentando a quantidade, gradativamente, por mais 2 dias.
- Para **uso** deve ser colocada uma quantidade razoável de carvão (+ ou - 1/3 do braseiro), não é necessário enchê-lo.
- Faça a limpeza com uma pequena vassoura ou pano úmido, com a churrasqueira fria, nunca utilize água.

Forno de Pizza

- O **pré-aquecimento** deve ser realizado de forma criteriosa, pois é esta etapa que finaliza o processo de "cura" das peças. Os primeiros acendimentos devem ser iniciados somente 7 dias após o término da montagem, com chama baixa e deve ter duração de 4 horas.
- Colocar uma latinha com álcool e uns três pedaços de lenha seca, acenda e mantenha este fogo até completar 4 horas. Esta etapa deverá ocorrer com a tampa aberta. Ao extinguir o fogo desta etapa, feche o forno. O processo deverá ser repetido nos próximos 3 dias aumentando a quantidade de lenha e mantendo a tampa semi-aberta.
- No final da última queima, feche o forno, mantendo-o assim por 60 horas.
- O aquecimento para **uso**, deverá ser feito de forma gradual, ou seja, vá aumentando a quantidade de lenha até atingir a temperatura ideal, por aproximadamente 1 hora.
- O fator que regula a intensidade da queima é a quantidade de ar utilizada na combustão, para isso, o maior e o menor fechamento da tampa permitirá manter a combustão no nível desejado.
- Para assar o alimento deve-se, encostar uma pequena quantidade de brasas nas laterais do forno, retirar o excesso das brasas e colocar o alimento.
- A limpeza deverá ser efetuada com uma vassoura ou pano seco, com o forno frio.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 semana	Fazer limpeza geral	Equipe de manutenção local
A cada 6 meses	Verificar os revestimentos, tijolos refratários e, havendo necessidade, providenciar reparos	Equipe de manutenção local empresa capacitada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Utilização incompatível com o uso especificado;
- Não atendimento às prescrições de cuidados de uso.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Instalações de Gás

cuidados de uso

Tubulação e Componentes

- Não pendurar objetos em qualquer parte das instalações aparentes;
- Sempre que não houver utilização constante ou em caso de ausência superior a 3 dias do imóvel, manter os registros fechados;
- Nunca efetue teste em equipamento, tubulação ou medidor de gás utilizando fósforo, isqueiros ou qualquer outro material inflamável ou emissor de chamas. É recomendado o uso de espuma, de sabão ou detergente;
- Em caso de vazamentos de gás que não possam ser eliminados com o fechamento de um registro de gás, chamar a concessionária. Não acione interruptores ou equipamentos elétricos, ou celulares. Abra portas e janelas e abandone o local;
- Ler com atenção os manuais que acompanham os equipamentos a gás;
- Verificar o prazo de validade da mangueira de ligação da tubulação ao eletrodoméstico e trocar, quando necessário;
- Para execução de qualquer serviço de manutenção ou instalação de equipamentos a gás, contrate empresas especializadas ou profissionais habilitados pela concessionária. Utilize materiais (flexíveis, conexões etc.) adequados e de acordo com as respectivas normas.

Espaços Técnicos

- Nunca bloqueie os ambientes onde se situam os aparelhos a gás ou medidores, mantenha a ventilação permanente e evite o acúmulo de gás, que pode provocar explosão;
- Não utilize o local como depósito. Não armazene produtos inflamáveis, pois podem gerar risco de incêndio.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Verificar o funcionamento, limpeza e regulagem dos equipamentos de acordo com as recomendações dos fabricantes e legislação vigente;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo “Termo de Garantia”, acrescidas de:

- Se for verificada a instalação inadequada de equipamentos (diferentes dos especificados em projeto). Exemplo: instalar o sistema de acumulação no lugar do sistema de passagem e vice versa;
- Se for verificado que a pressão utilizada está fora da especificada em projeto;
- Se não forem realizadas as manutenções preventivas necessárias.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Impermeabilização

cuidados de uso

- Não alterar o paisagismo com plantas que possuam raízes agressivas, que podem danificar a impermeabilização ou obstruir os drenos de escoamentos;
- Nas jardineiras deverá ser mantido o nível de terra em, no mínimo, 10 cm abaixo da borda para evitar infiltrações;
- Não permitir a fixação de antenas, postes de iluminação ou outros equipamentos, por meio de fixação com buchas, parafusos, pregos ou chumbadores sobre lajes impermeabilizadas. É recomendado o uso de base de concreto sobre a camada de proteção da impermeabilização, sem a necessidade de remoção ou causa de danos. Para qualquer tipo de instalação de equipamento sobre superfície impermeabilizada, o serviço deverá ser realizado por meio de empresa especializada em impermeabilização, com o devido registro das obras, conforme descrito na ABNT NBR 5674;
- Manter ralos, grelhas e extravasores nas áreas descobertas sempre limpos;
- Lavar os reservatórios somente com produtos químicos adequados e recomendados, conforme o tipo de impermeabilização adotado;
- Manter o reservatório vazio somente o tempo necessário para sua limpeza;
- Não utilizar máquinas de alta pressão, produtos que contenham ácidos ou ferramentas como espátula, escova de aço ou qualquer tipo de material pontiagudo. É recomendável que a lavagem seja feita por empresa especializada com o devido registro do serviço, conforme a ABNT NBR 5674;
- Tomar os devidos cuidados com o uso de ferramentas, como picaretas e enxadões, nos serviços de plantio e manutenção dos jardins, a fim de evitar danos à camada de proteção mecânica existente;
- Não introduzir objetos de qualquer espécie nas juntas de dilatação.

manutenção preventiva

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- No caso de danos à impermeabilização, não executar reparos com materiais e sistemas diferentes ao aplicado originalmente, pois a incompatibilidade poderá comprometer o desempenho do sistema;
- No caso de danos à impermeabilização, efetuar reparo com empresa especializada.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 ano	Verificar a integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, bordas de banheiras, chaminés, grelhas de ventilação e de outros elementos	Empresa capacitada/ empresa especializada
	Inspecionar a camada drenante do jardim. Caso haja obstrução na tubulação e entupimento dos ralos ou grelhas, efetuar a limpeza	Empresa capacitada/ empresa especializada
	Verificar a integridade dos sistemas de impermeabilização e reconstituir a proteção mecânica, os sinais de infiltração ou as falhas da impermeabilização expostas	Empresa capacitada/ empresa especializada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Reparo e/ou manutenção executados por empresas não especializadas;
- Danos ao sistema decorrentes de instalação de equipamentos ou reformas em geral;
- Produtos e equipamentos inadequados para limpeza dos reservatórios ou regiões que possuam tratamento impermeabilizante;
- Danos causados por perfuração das áreas impermeabilizadas.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Esquadrias de Madeira

cuidados de uso

- Não arrastar objetos através dos vãos de janelas e portas maiores que o previsto, pois podem danificar seriamente as esquadrias;
- Evitar fechamentos abruptos das esquadrias decorrentes de ações de intempéries;
- As esquadrias devem correr suavemente, não devendo ser forçadas;
- As ferragens devem ser manuseadas com cuidado, evitando a aplicação de força excessiva;
- Recomenda-se manter as portas permanentemente fechadas, para evitar danos decorrentes de impactos;
- A limpeza das esquadrias e de seus componentes deve ser realizada com pano levemente umedecido. Todo e qualquer excesso deve ser retirado com pano seco. Em hipótese nenhuma deverão ser usados detergentes que contenham saponáceos, esponjas de aço de qualquer espécie ou material abrasivo;
- Evitar o uso de material cortante ou perfurante na limpeza de arestas ou cantos;
- Os trilhos inferiores das esquadrias e orifícios de drenagem devem ser frequentemente higienizados, a fim de manter o perfeito funcionamento dos seus componentes;
- As esquadrias não foram dimensionadas para receber aparelhos esportivos ou equipamentos que causem esforços adicionais;
- Evitar a colocação ou fixação de objetos nas esquadrias.

manutenção preventiva

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 ano	No caso de esquadrias envernizadas, recomenda-se um tratamento com verniz	Empresa capacitada/ empresa especializada
	Verificar falhas de vedação, fixação das esquadrias, guarda-corpos e reconstituir sua integridade, onde for necessário	
	Efetuar limpeza geral das esquadrias, incluindo os drenos. Reapertar parafusos aparentes e regular freio e lubrificação	
	Verificar a vedação e fixação dos vidros	
A cada 2 anos	Nos casos das esquadrias enceradas é aconselhável o tratamento de todas as partes	Empresa capacitada/ empresa especializada
A cada 3 anos	Nos casos de esquadrias pintadas, repintar com tinta adequada	Empresa especializada
	No caso de esquadrias envernizadas, recomenda-se, além do tratamento anual, efetuar a raspagem total e reaplicação do verniz	

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo “Termo de Garantia”, acrescidas de:

- Se forem instalados cortinas ou quaisquer aparelhos, tais como persianas, ar condicionado, etc. diretamente na estrutura das esquadrias, ou que nelas possam interferir;
- Se for feita qualquer mudança na esquadria, na sua forma de instalação ou na modificação de seu acabamento (especialmente pintura), que altere suas características originais;
- Se for feito corte do encabeçamento (reforço da folha) da porta;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Esquadrias de Ferro e Aço

cuidados de uso

- Evitar fechamentos abruptos das esquadrias decorrentes de ações de intempéries;
- As esquadrias devem correr suavemente, não devendo ser forçadas;
- As ferragens devem ser manuseadas com cuidado, evitando aplicação de força excessiva;
- Recomenda-se manter as portas permanentemente fechadas, evitando danos decorrentes de impacto;
- A limpeza das esquadrias e de seus componentes deve ser feita com detergente neutro e esponja macia. Retirar todo e qualquer excesso com pano seco. Em hipótese nenhuma deverão ser usados detergentes contendo saponáceos, esponjas de aço de qualquer espécie, materiais alcalinos, ácidos ou qualquer outro material abrasivo;
- Evitar o uso de material cortante ou perfurante na limpeza de arestas ou cantos;
- Os trilhos inferiores das esquadrias e dos orifícios de drenagem devem ser frequentemente limpos para garantir o perfeito funcionamento dos seus componentes;
- As esquadrias não foram dimensionadas para receber aparelhos esportivos ou equipamentos que causem esforços adicionais;
- Evitar a colocação ou fixação de objetos nas esquadrias;
- Evitar o uso de vaselina, removedor, thinner ou qualquer outro produto derivado do petróleo, pois, além de ressecar plásticos e borrachas, implicam na perda de sua função de vedação;
- Evitar a remoção das borrachas ou massas de vedação;
- Reapertar parafusos aparentes, regular freio e fazer lubrificação (quando aplicável);
- Adotar procedimentos de segurança para uso, operação e manutenção, principalmente quando houver trabalho em altura, conforme legislação vigente.

manutenção preventiva

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 6 meses	Verificar as esquadrias para identificação de pontos de oxidação e, se necessário, proceder reparos necessários	Empresa capacitada/ empresa especializada
A cada 1 ano	Verificar e, se necessário, executar serviços com as mesmas especificações da pintura original	Empresa capacitada/ empresa especializada
	Verificar vedação e fixação de vidros	

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Se forem instalados, apoiados ou fixados quaisquer objetos, diretamente na estrutura das esquadrias ou que nelas possam interferir;
- Se for feita qualquer mudança na esquadria, na sua forma de instalação, na modificação de seu acabamento, que altere suas características originais;
- Se houver danos por colisões;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Esquadrias de Alumínio

cuidados de uso

- Evitar fechamentos abruptos das esquadrias decorrentes de ações de intempéries;
- As esquadrias devem correr suavemente, não devendo ser forçadas;
- As ferragens devem ser manuseadas com cuidado, evitando aplicação de força excessiva;
- Recomenda-se manter as portas permanentemente fechadas, evitando danos decorrentes de impacto;
- A limpeza das esquadrias e de seus componentes deve ser realizada com pano levemente umedecido. Todo e qualquer excesso deve ser retirado com pano seco. Em hipótese nenhuma deverão ser usados detergentes que contenham saponáceos, esponjas de aço de qualquer espécie ou material abrasivo;
- Evitar o uso de material cortante ou perfurante na limpeza de arestas ou cantos, para garantir o perfeito funcionamento dos seus componentes;
- As esquadrias não foram dimensionadas para receber aparelhos esportivos ou equipamentos que causem esforços adicionais;
- Evitar a colocação ou fixação de objetos nas esquadrias;
- Quando a janela possuir persiana de enrolar, a limpeza externa deve ser feita conforme orientação do fabricante.

Cuidados na pintura de paredes e limpeza das fachadas

- Antes de executar qualquer tipo de pintura, seja tinta à óleo, látex ou cal, proteger as esquadrias com fitas adesivas de PVC, sejam elas pintadas ou anodizadas. Não utilize fitas tipo "crepe", pois elas costumam manchar a esquadria quando em contato prolongado;
- Remover a fita adesiva imediatamente após o uso, uma vez que sua cola contém ácidos ou produtos agressivos, que em contato prolongado com as esquadrias poderão danificá-las;
- Caso haja contato da tinta com as esquadrias, limpar imediatamente com pano seco e em seguida com pano umedecido em solução de água e detergente neutro.

manutenção preventiva

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;

- As esquadrias modernas são fabricadas com acessórios articuláveis (braços, fechos e dobradiças) e deslizantes (roldanas e rolamentos) de nylon, que não exigem qualquer tipo de lubrificação, pois as partes móveis, os eixos e pinos são envolvidos por uma camada deste material especial, autolubrificante, de grande resistência ao atrito e às intempéries.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 3 meses	Efetuar limpeza geral das esquadrias e seus componentes	Equipe de manutenção local
A cada 1 ano ou sempre que necessário	Reapertar os parafusos aparentes de fechos, fechaduras ou puxadores e roldanas	Empresa capacitada/ empresa especializada
	Verificar nas janelas Maxim-air a necessidade de regular o freio. Para isso, abrir a janela até um ponto intermediário (± 30º), no qual ela deve permanecer parada e oferecer certa resistência a movimento espontâneo. Se necessária, a regulagem deverá ser feita somente por pessoa especializada, para não colocar em risco a segurança do usuário e de terceiros	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada
A cada 1 ano	Verificar a presença de fissuras, falhas na vedação e fixação nos caixilhos e reconstituir sua integridade onde for necessário	Empresa capacitada/ empresa especializada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Se forem instalados cortinas ou quaisquer aparelhos, tais como persianas, ar condicionado etc., diretamente na estrutura das esquadrias ou que nelas possam interferir;
- Se for feita qualquer mudança na esquadria, na sua forma de instalação ou na modificação de seu acabamento (especialmente pintura), que altere suas características originais;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Estruturas e Sistemas de Vedações Verticais

cuidados de uso

- NÃO retirar, alterar seção ou efetuar furos de passagens de dutos ou tubulações em quaisquer elementos estruturais para evitar danos à solidez e à segurança da edificação;
- NÃO sobrecarregar as estruturas e paredes além dos limites previstos em projeto, sob o risco de gerar fissuras ou comprometimento dos elementos estruturais e de vedação, como, por exemplo, troca de uso dos ambientes e colocação de ornamentos decorativos com carga excessiva;
- Antes de perfurar as vedações, consultar projetos e detalhamentos contidos Manual do Proprietário e/ou Manual das Áreas Comuns, evitando, deste modo, a perfuração de tubulações de água, energia elétrica ou gás;
- Para melhor fixação de peças ou acessórios, usar apenas parafusos com buchas especiais;
- Caso haja elemento de vedação para efeito estético das paredes de contenção no subsolo, este não deverá sofrer impacto. Havendo, deverá ser efetuado o reparo necessário.

manutenção preventiva

- Deverá ser feita uma inspeção na integridade estrutural a cada ano;
- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Procure manter os ambientes bem ventilados. Nos períodos de inverno ou de chuva, pode ocorrer o surgimento de mofo nas paredes, decorrente de condensação de água por deficiência de ventilação, principalmente em ambientes fechados (armários, atrás de cortinas e forros de banheiro);
- Combata o mofo com produto químico específico e que não danifique os componentes do sistema de vedação;
- As áreas internas e a fachada da edificação devem ser pintadas conforme programa de gestão de manutenção do condomínio, a fim de evitar envelhecimento, perda de brilho, descascamento e eventuais fissuras que possam causar infiltrações. Realizar tratamento das fissuras para evitar infiltrações futuras;
- Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo “Termo de Garantia”, acrescidas de:

- Se forem retirados ou alterados quaisquer elementos estruturais, como pilares, vigas, painéis, lajes, alvenarias estruturais ou de fechamento, conforme Memorial Descritivo de cada empreendimento;
- Se forem retirados ou alterados quaisquer elementos de vedação com relação ao projeto original;
- Se forem identificadas sobrecargas além dos limites normais de utilização previstos nas estruturas ou vedações.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Revestimento Externo - Fachada

Atenção
A manutenção deverá ser feita por uma empresa especializada.

manutenção preventiva

- Não utilize produtos químicos corrosivos, tais como: cloro líquido, soda cáustica ou ácido muriático;
- Quando não for obtido um resultado satisfatório, entre em contato com a empresa aplicadora do revestimento para maiores e melhores instruções;
- Evite bater com peças pontiagudas;
- Na instalação de equipamentos, não danifique o revestimento e trate os furos com silicone ou mastique para evitar a infiltração de água;
- Verifique anualmente a fixação de para-raios, antenas, elementos decorativos, etc.

Pintura texturizada

- Deverá ser verificada a integridade das paredes externas (fachadas e muros) a cada ano, reconstituindo onde for necessário, seja através de lavagens ou da repintura;
  Nota: Toda vez que for realizada uma repintura após a entrega da edificação, deverá ser feito um tratamento das fissuras evitando assim infiltrações futuras de água;
- Recomendamos a lavagem das fachadas a cada 3 anos ou quando for necessário, dependendo do estado de impregnação da sujeira causada pela poluição ou fatores naturais;
- Essas lavagens são realizadas com jatos (leque aberto), provenientes de um compressor, utilizando uma pressão de 70 bar, distante cerca de 70 cm do substrato a ser limpo;
- Quando não for obtido um resultado satisfatório somente com o jato de água, recomenda-se a adição de soluções de detergente neutro 1:6 (detergente neutro: água);
- Consultar o fornecedor do material no caso de uso de outros produtos de limpeza, para indicação de empresas autorizadas a proceder à limpeza do revestimento.

Atenção

- Não utilize materiais ácidos;
- Nos locais onde houver deterioração ou remoção do revestimento, devem ser restauradas por mão de obra especializada;
- Sempre verifique se os materiais de limpeza utilizados em algum acabamento da fachada (caixilho, vidros, concreto etc.) não atacarão o revestimento externo;

- Ao iniciar a manutenção periódica, aplicar o produto de limpeza em caráter experimental em uma pequena região, e constatar se a eficiência desejada foi alcançada, lembrando sempre de proteger a caixilharia de alumínio e os vidros.

Dispositivo de ancoragem para manutenção da fachada:
Em caso de necessidade de se usar cadeirinhas para a execução de manutenção ou limpeza da fachada, estas devem utilizar os ilhóes existentes na cobertura, conforme projeto especifico que será entregue.
Este serviço deve ser realizado por empresa especializada em manutenção de fachada.
Para tanto, deverá ser verificado:

- Aspectos relacionados à segurança do profissional que irá utilizar os ganchos para descida e interdição da área na projeção do térreo;
- A capacidade dos ganchos e o tipo de equipamento a ser utilizado.
  Solicite sempre a supervisão deste procedimento por um profissional devidamente qualificado - Técnico ou Engenheiro de Segurança do Trabalho e consulte a NR-18.

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Manchas por utilização de produtos químicos;
- Quebra ou lascamento por impacto ou pela não observância dos cuidados durante o uso;
- Riscos causados por transporte de materiais ou objetos;
- Efetuar lavagem da fachada com empresa não especializada;
- Se não for feita a manutenção preventiva necessária.

situações não cobertas pela garantia

- Desgaste natural pelo tempo ou uso.

Revestimento de Paredes e Tetos em Argamassa, Gesso ou Forro de Gesso (Interno e Externo)

cuidados de uso

- Para fixação de móveis, acessórios ou equipamentos, utilizar parafusos e buchas apropriadas e evitar impacto nos revestimentos que possam causar danos ou prejuízo ao desempenho do sistema;
- No caso de forros de gesso, não fixar suportes para pendurar vasos, televisores ou qualquer outro objeto, pois não estão dimensionados para suportar peso. Para fixação de luminárias, verificar recomendações e restrições quanto ao peso;
- Evitar o choque causado por batida de portas;
- Não lavar as paredes e tetos;
- Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados, que atendam os requisitos definidos pela construtora/incorporadora;
- Nunca molhar o forro de gesso, pois o contato com a água faz com que o gesso se decomponha;
- Evitar impacto no forro de gesso que possa danificá-lo;
- Manter os ambientes bem ventilados, evitando o aparecimento de bolor ou mofo.

manutenção preventiva

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 ano	Repintar os forros dos banheiros e áreas úmidas	Empresa capacitada/ empresa especializada
	Verificar a calafetação e fixação de rufos, para-raios, antenas, esquadrias, elementos decorativos etc.	Empresa capacitada/ empresa especializada
A cada 2 anos	Revisar a pintura das áreas secas e, se necessário, repintá-las evitando o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e eventuais fissuras	Empresa capacitada/ empresa especializada
A cada 3 anos	Repintar paredes e tetos das áreas secas	Empresa capacitada/ empresa especializada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Impacto que ocasione danos no revestimento;
- Se mantiver ambiente sem ventilação, conforme cuidados de uso, o que poderá ocasionar, entre outros problemas, o surgimento de fungo ou bolor;
- Danos causados por furos ou aberturas de vãos intencionais para instalação em geral.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Revestimento Cerâmico Interno

cuidados de uso

- Antes de perfurar qualquer peça, consultar os projetos de instalações entregues ao condomínio, a fim de evitar perfurações acidentais em tubulações e camadas impermeabilizadas;
- Para fixação de móveis, acessórios ou equipamentos, utilizar parafusos e buchas apropriadas e evitar impacto nos revestimentos, que possam causar danos ou prejuízo ao desempenho do sistema;
- Não utilizar máquina de alta pressão de água, vassouras de piaçava, escovas com cerdas duras, peças pontiagudas, esponjas ou palhas de aço, espátulas metálicas, objetos cortantes ou perfurantes na limpeza, pois podem danificar o sistema de revestimento;
- Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados (não utilize removedores do tipo "limpa forno", por exemplo);
- Não arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, para que não haja desgaste excessivo ou provoque danos à superfície do revestimento;
- Somente lavar áreas denominadas molhadas.

manutenção preventiva

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- Em áreas molhadas ou molháveis, manter o ambiente ventilado para evitar surgimento de fungo ou bolor.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 ano	Verificar e, se necessário, efetuar as manutenções e manter a estanqueidade do sistema	Empresa capacitada/ empresa especializada
	Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, bordas de banheiras, chaminés, grelhas de ventilação e outros elementos	Empresa capacitada/ empresa especializada
A cada 3 anos	É recomendada a lavagem das paredes externas, por exemplo, terraços ou sacadas, para retirar o acúmulo de sujeira, fuligem, fungos e sua proliferação. Utilizar sabão neutro para lavagem	Empresa capacitada/ empresa especializada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo “Termo de Garantia”, acrescidas de:

- Utilização de equipamentos, produtos ou uso do revestimento em desacordo com os especificados acima;
- Impacto que ocasione danos no revestimento;
- Danos causados por furos para instalação de peças em geral;
- Uso de máquinas de alta pressão nas superfícies.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Revestimento Cerâmico Externo

cuidados de uso

- Antes de perfurar qualquer peça, consultar os projetos de instalações entregues ao condomínio, a fim de evitar perfurações acidentais em tubulações e camadas impermeabilizadas;
- Para fixação de móveis, acessórios ou equipamentos, utilizar parafusos e buchas apropriadas e evitar impacto nos revestimentos que possam causar danos ou prejuízos ao desempenho do sistema;
- Não utilizar máquina de alta pressão de água, vassouras de piaçava, escovas com cerdas duras, peças pontiagudas, esponjas ou palhas de aço, espátulas metálicas, objetos cortantes ou perfurantes na limpeza, pois podem danificar o sistema de revestimento;
- Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados (não utilize removedores do tipo "limpa forno", por exemplo), que atendam os requisitos definidos pela construtora/incorporadora;
- Atentar para não danificar o revestimento durante a instalação de telas de proteção, grades ou equipamentos e vedar os furos com silicone, mastique ou produto com desempenho equivalente, para evitar infiltração;
- Não arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, para que não haja desgaste excessivo ou danos à superfície do revestimento;
- Somente lavar áreas denominadas molhadas.

manutenção preventiva

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 ano	Verificar a calafetação e fixação de rufos, para-raios, antenas, esquadrias, elementos decorativos etc.	Empresa capacitada/ empresa especializada
	Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, chaminés, grelhas de ventilação e outros elementos	Empresa capacitada/ empresa especializada
A cada 3 anos	Em fachada é recomendada a lavagem e verificação dos elementos, por exemplo, rejuntes e mastique e, se necessário, solicitar inspeção	Empresa capacitada/ empresa especializada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Utilização de equipamentos, produtos ou uso do revestimento em desacordo com os especificados acima;
- Impacto que ocasione danos no revestimento;
- Danos causados por furos para instalação de peças em geral.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Revestimento em Ladrilho Hidráulico

cuidados de uso

- Não deixar cair óleos, graxas, solventes e produtos químicos (ácidos etc.);
- Não utilizar máquina de alta pressão de água, vassouras de piaçava, escovas com cerdas duras, peças pontiagudas, esponjas ou palhas de aço, espátulas metálicas, objetos cortantes ou perfurantes na limpeza, pois podem danificar o sistema de revestimento;
- Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados (não utilize removedores do tipo "limpa forno", por exemplo), que atendam os requisitos definidos pela construtora/incorporadora;
- Recomenda-se a aplicação de uma resina acrílica, depois basta passar pano úmido para garantir a limpeza do revestimento;
- Em caso de danos, principalmente em garagens ou áreas externas, proceder a imediata manutenção;
- Evitar bater com peças pontiagudas;
- Promover o uso adequado e evitar sobrecargas, conforme definido nos projetos/memorial.

manutenção preventiva

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 ano	Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos	Empresa capacitada/ empresa especializada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Se não forem utilizados para a finalidade estipulada;

- Se forem realizadas mudanças que alterem suas características originais;
- Utilização de equipamentos, produtos ou uso do revestimento em desacordo com os especificados acima;
- Impacto que ocasione danos no revestimento;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Rejuntes

cuidados de uso

- Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados (não utilize removedores do tipo "limpa forno", por exemplo), que atendam aos requisitos definidos pela construtora/incorporadora;
- Não utilizar máquina de alta pressão de água, vassouras de piaçava, escovas com cerdas duras, peças pontiagudas, esponjas ou palhas de aço, espátulas metálicas, objetos cortantes ou perfurantes na limpeza, pois podem danificar o sistema de revestimento;
- Não arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, para que não haja desgaste excessivo ou danos à superfície do rejunte.

manutenção preventiva

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- Em áreas molhadas ou molháveis, manter o ambiente ventilado para evitar surgimento de fungo ou bolor.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 ano	Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, bordas de banheiras, chaminés, grelhas de ventilação e outros elementos, onde houver	Equipe de manutenção local/ empresa especializada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Utilização de equipamentos, produtos ou uso do rejunte em desacordo com os especificados acima;
- Danos causados por furos intencionais para instalação de peças em geral;
- Impacto que ocasione danos no revestimento e rejuntes.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Piso Vinílico

cuidados de uso

- Utilizar somente calçados de solado flexível, sem travas ou saltos;
- Não utilizar calçados sujos, principalmente de areia, que tem efeito abrasivo;
- Colocar cadeiras, mesas, bancos ou equipamentos em geral sobre o piso requer o cuidado de uma proteção adequada, como borrachas de proteção nos apoios;
- Nunca apoiar diretamente sobre o piso, elementos pontiagudos ou cortantes;
- A frequência e o sistema de limpeza e conservação depende da intensidade de tráfego na área. Este processo melhora a aparência do piso, aumenta a durabilidade e reduz o custo de conservação;
- Para limpeza diária utilize vassoura de pelo, pano úmido com solução de água e detergente neutro;
- A aplicação de cera específica para o piso, além de proporcionar brilho e maior proteção à superfície do piso, facilita a limpeza diária e periódica;
- Não utilize solventes e derivados de petróleo na limpeza do piso.

manutenção preventiva

- Varrer o piso com vassoura de pelo periodicamente;
- Limpar o piso com pano úmido com solução de água e detergente neutro ou se existir cera no piso, utilizar um removedor neutro diluído conforme recomendações do fabricante. Esfregar o piso nas áreas mais sujas com vassoura macia ou esponja de limpeza;
- Certifique-se que não ficou algum resíduo de detergente ou removedor no piso, para não causar manchas;
- Após a limpeza deixe o piso secar totalmente.

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Se não forem tomados os cuidados de uso ou se não for feita a manutenção preventiva necessária.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Piso Cimentado / Piso Acabado em Concreto / Contrapiso

cuidados de uso

Pisos de subsolos são áreas não impermeabilizadas. Para sua limpeza deve ser utilizada "lavagem a seco". Os subsolos não devem ser lavados com mangueira ou máquina de pressão, podendo causar infiltrações nos andares inferiores.

- Para aplicação do revestimento, este deverá atender à normalização vigente com relação a não comprometer o desempenho dos demais componentes do sistema;
- O contato dos revestimentos com graxas, óleo, massa de vidro, tinta, vasos de planta poderá acarretar danos à superfície;
- Não demolir totalmente ou parcialmente o piso ou contrapiso para passagem de componentes de sistemas ou embutir tubulações;
- Cuidado no transporte de eletrodomésticos, móveis e materiais pesados: não arrastá-los sobre o piso;
- Não utilizar objetos cortantes, perfurantes ou pontiagudos para auxiliar na limpeza do piso ou contrapiso;
- Não executar furo no contrapiso ou piso, pois pode comprometer o desempenho do sistema;
- Evitar sobrecarga de pesos nos pisos ou contrapiso;
- Não utilizar máquina de alta pressão de água, vassouras de piaçava, escovas com cerdas duras, peças pontiagudas, esponjas ou palhas de aço, espátulas metálicas, objetos cortantes ou perfurantes na limpeza, pois podem danificar o sistema de revestimento.

manutenção preventiva

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- Em caso de danos, proceder a imediata recuperação do piso cimentado sob risco de aumento gradual da área danificada.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 ano	Verificar as juntas de dilatação e, quando necessário, reaplicar mastique ou substituir a junta elastomérica	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo “Termo de Garantia”, acrescidas de:

- Se não forem utilizados para a finalidade estipulada;
- Se forem realizadas mudanças que alterem suas características originais;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Piso em Blocos de Concreto Intertravados

cuidados de uso

- Utilizar ferramenta apropriada para eventual remoção das peças de piso;
- O contato dos revestimentos com graxas, óleo, solventes, ácidos, massa de vidro, tinta, vasos de planta, entre outros, poderá acarretar danos à superfície das peças;
- Não utilizar vassouras de piaçava, máquina de alta pressão, escovas com cerdas duras, peças pontiagudas, esponjas ou palhas de aço, espátulas metálicas, objetos cortantes ou perfurantes na limpeza, pois podem danificar o sistema de revestimento;
- Não arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, de modo que não haja desgaste excessivo ou provoque danos à superfície do revestimento;
- Evitar sobrecarga de pesos no sistema;
- Caso seja necessária a substituição de alguma peça, deverá ser efetuada pelo fornecedor, mantendo as características originais do sistema.

manutenção preventiva

- Este sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver.

Periodicidade	Atividade	Responsável
Diariamente	Utilizar vassoura com cerdas para realizar a limpeza	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada
A cada 1 mês	Revisar o piso e recompor o rejuntamento com areia fina ou pó de pedra, conforme orientações do fabricante/fornecedor	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada
	Revisar o piso e substituir peças soltas, trincadas ou quebradas sempre que necessário	
	Remover ervas daninhas e/ou grama das juntas do piso, caso venham a crescer	
	Realizar limpeza pontual do piso	
A cada 6 meses	Realizar lavagem geral do piso semestralmente ou quando necessário	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada

Limpeza

- Varrer e esfregar com escovas de cerdas duras de plástico. A intensidade varia de acordo com o material que está aderido ao pavimento;
- Caso for utilizado mangueira com pressão comum ou de alta pressão para limpeza, o jato deverá ser aplicado sobre a superfície num ângulo de no máximo 30 graus e na direção diagonal às juntas principais, sem alinhar-se com elas, para evitar perda da areia de selagem;
- Deve-se ter especial cuidado para enxaguar qualquer resíduo de detergente no final do processo de limpeza;
- Se a cor dos blocos se perdeu por baixo da sujeira, esfregar com sabão e água quente, seja com escovas manuais ou máquina de limpeza industrial;
- Depois de limpa, cada área deve ser inspecionada para verificar se as juntas estão uniformes e preenchidas com a selagem necessária de areia;
- Se estiver faltando, basta varrer e recolocar a areia nos lugares em que estiver faltando.

Limo, liquens e algas

- O limo, liquens e algas só crescem sobre os pavimentos com pisos intertravados de concreto se sua superfície se encontra à sombra, debaixo de árvores, com fontes permanentes ou frequentes de umidade, em locais onde haja pouco ou nenhum tráfego e quando não se tenha construído uma inclinação adequada;
- Se o crescimento de musgo, liquens e algas é indesejável pode-se:
- Raspar e retirar o material acumulado em camadas grossas.
- Aplicar um herbicida especial para limo escovando-se e seguindo as instruções do fabricante.
- Os herbicidas podem demorar algum tempo para agir e são mais efetivos quando aplicados com clima seco.
- Alguns desses produtos deixam um resíduo que reduz a propensão à formação de limo, mas sua efetividade é reduzida quando a área é úmida ou sombreada;
- Esses produtos não atuam na geração de massa biológica dentro dos capilares do concreto dos blocos.

Graxa e gordura

- O desenvolvimento de atividades ao ar livre sobre pisos e pavimentos de pisos intertravados de concreto, em especial a preparação e consumo de alimentos (assados, frituras, frutas, bebidas etc), derramamento de óleo de carros e manchas de gordura e graxa, podem gerar manchas difíceis de serem retiradas;
- Os óleos penetrarão rapidamente na superfície dos blocos do pavimento, mas não a mancharão se forem limpos rapidamente;
- Aplique materiais absorventes, como panos ou toalhas de papel, sem esfregar, para evitar que a gordura penetre ainda mais profundamente sobre a superfície;
- Se a mancha persiste, lavar a superfície com um detergente concentrado e escova, enxaguando com água quente. Os detergentes podem atacar e levar uma parte do pigmento do concreto, deixando-o ligeiramente mais claro ou escuro, segundo a relação que exista entre a cor da massa e dos agregados;

- Por isso, os detergentes devem ser utilizados com cuidado, seguindo as recomendações dos fabricantes de piso intertravado de concreto.

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Se forem realizadas mudanças que alterem suas características originais;
- Quebra por impacto;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Pinturas, Texturas e Vernizes (Interna e Externa)

cuidados de uso

- Não utilizar produtos químicos na limpeza, principalmente produtos ácidos ou cáusticos;
- Em caso de necessidade de limpeza, jamais utilizar esponjas ásperas, buchas, palha de aço, lixas e máquinas com jato de pressão;
- Nas áreas internas com pintura, evitar a exposição prolongada ao sol, utilizando cortinas nas janelas;
- Para limpeza e remoção de poeira, manchas ou sujeiras, utilizar espanadores, flanelas secas ou levemente umedecidas com água e sabão neutro. Tomar cuidado para não exercer pressão demais na superfície;
- Em caso de contato com substâncias que provoquem manchas, limpar imediatamente com água e sabão neutro;
- Evitar atrito, riscos ou pancadas nas superfícies pintadas, pois podem acarretar remoção da tinta, manchas ou trincas;
- Manter os ambientes bem ventilados, evitando o aparecimento de bolor ou mofo.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- A limpeza deverá ser feita com uso de pano levemente úmido e conforme procedimento específico;
- Em caso de necessidade de retoque, deve-se repintar todo o pano da parede (trecho de quina a quina ou de friso a friso), para evitar diferenças de tonalidade entre a tinta velha e a nova numa mesma parede;
- Repintar as áreas e elementos com as mesmas especificações da pintura original.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 2 anos	Revisar a pintura das áreas secas e, se necessário, repintá-las, evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e eventuais fissuras	Empresa capacitada/ empresa especializada
A cada 3 anos	Repintar paredes e tetos das áreas secas	Empresa capacitada/ empresa especializada
	As áreas externas devem ter sua pintura revisada e, se necessário, repintada, evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e que eventuais fissuras possam causar infiltrações	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Vidros

cuidados de uso

- Os vidros possuem espessura compatível com a resistência necessária para o seu uso normal. Por essa razão, evitar qualquer tipo de impacto na sua superfície ou nos caixilhos;
- Não abrir janelas ou portas empurrando a parte de vidro. Utilizar os puxadores e fechos;
- Para limpeza, utilizar somente água e sabão neutro. Não utilizar materiais abrasivos, por exemplo, palha de aço ou escovas com cerdas duras. Usar somente pano ou esponja macia;
- No caso de trocas, trocar por vidro de mesma característica (cor, espessura, tamanho etc.);
- Evitar infiltração de água na caixa de molas das portas de vidro temperado e, no caso de limpeza dos pisos, proteger as caixas para que não haja infiltrações;
- Evitar esforços em desacordo com o uso específico da superfície.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- A limpeza deverá ser feita com uso de pano levemente umedecido e aderente às especificações de cuidados de uso;
- Em casos de quebra ou trinca, trocar imediatamente, para evitar acidentes.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 1 ano	Nos conjuntos que possuam vidros temperados, efetuar inspeção do funcionamento do sistema de molas e dobradiças e verificar a necessidade de lubrificação	Empresa especializada
	Verificar o desempenho das vedações e fixações dos vidros nos caixilhos	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Se não forem utilizados para a finalidade estipulada;
- Se forem realizadas mudanças que alterem suas características originais.
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.
-

Jardins

cuidados de uso

- Não trocar nem incluir vegetação nos jardins sem que seja realizada prévia consulta ao projetista (paisagista). Isso pode causar danos ao sistema;
- Não trocar o solo do jardim;
- Não transitar sobre os jardins, a não ser durante sua manutenção;
- Ao regar, não usar jato forte de água diretamente nas plantas;
- Tomar os devidos cuidados com o uso de ferramentas, tais como picaretas, enxadões etc. nos serviços de plantio e manutenção, de modo a evitar danos à impermeabilização existente;
- No caso de empreendimento em que haja compromisso ambiental conforme legislação específica, deverão ser seguidas todas as orientações descritas na documentação entregue.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- Realizar manutenção geral mensalmente com empresa capacitada para tal;
- Sempre que necessário e de acordo com a empresa capacitada para realização da manutenção dos jardins, incorporar matéria orgânica ao solo;
- Manter a área dos jardins sempre limpa, livre de lixo e de restos de vegetação morta.

Periodicidade	Atividade	Responsável
Diariamente (verão)	Regar preferencialmente no início da manhã ou no final da tarde, molhando inclusive as folhas	Equipe de manutenção local
A cada 2 dias (inverno)	Regar preferencialmente no início da manhã ou no final da tarde	Equipe de manutenção local
A cada 1 semana	Verificar o funcionamento dos dispositivos de irrigação	Equipe de manutenção local
A cada 1 mês	Executar a manutenção do jardim	Equipe de manutenção local/ jardineiro qualificado
	Efetuar a manutenção das jardineiras de apartamentos, cobertura e nos jardins do térreo	
A cada 45 dias ou sempre que a altura atingir 5 cm	Cortar a grama	Equipe de manutenção local/ jardineiro qualificado

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções preventivas necessárias.

Piscina

cuidados de uso

- Manter a piscina sempre cheia de água, mantendo o nível d'água no mínimo 10 cm abaixo da borda da piscina;
- Não utilizar a piscina com óleos no corpo (bronzeadores), pois podem ficar impregnados nas paredes e bordas;
- Ligar o filtro todos os dias de 4 a 8 horas, variando em função do uso e da relação entre o filtro e volume d'água da piscina;
- Lavar o filtro pelo menos uma vez a cada 07 dias;
- Verificar o pré-filtro sempre que se realizar a retrolavagem;
- Verificar o PH da água, mantendo o PH ideal entre 7,2 e 7,6, e o nível de cloro em 1,0 PPM, para evitar fungos e bactérias;
- O uso inadequado de produtos químicos pode causar manchas no revestimento e no rejuntamento e danificar tubulações e equipamentos;
- Para evitar o desperdício de troca de água, manter o adequado tratamento;
- Não utilizar produtos químicos que possam causar manchas no revestimento, no rejuntamento e danificar tubulações e equipamentos;
- Não jogar resíduos ou partículas que possam danificar ou entupir o sistema;
- Não obstruir a ventilação do motor;
- Não obstruir as saídas dos jatos de água;
- Não obstruir as entradas de ar;
- De modo a evitar acidentes, recomenda-se atenção ao se aproximarem dos dispositivos de sucção;
- Nunca usar palha de aço, esponja ou produtos de limpeza abrasivos, ácidos ou cáusticos;
- Manter os ambientes com sinalização de advertências de riscos, proteções e equipamentos de segurança necessários;
- No caso de piscinas cobertas, deverá ser mantida a exaustão do ambiente, a fim de evitar ataque químico aos demais sistemas da edificação.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que preveja às recomendações dos fabricantes e atenda às diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;
- Passar a peneira na água diariamente;
- Aspirar o fundo da piscina diariamente durante o verão e durante o inverno apenas semanalmente;

- Limpar diariamente as bordas da piscina com produtos específicos (limpa bordas), removendo vestígios oleosos;
- Controlar o PH da água uma vez por semana;
- Adicione algicida, conforme a recomendação do fabricante, para evitar a formação de algas;
- Verifique mensalmente o estado do rejuntamento e se há azulejos soltos ou trincados e proceder a manutenção.

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Uso inadequado de produtos químicos;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Piscina - Problemas e Soluções

A tabela a seguir tem a finalidade de servir de guia para detectar possíveis causas de problemas apresentados na água e o método necessário para suas correções.

PROBLEMAS	SUA DESCRIÇÃO	CAUSA PROVÁVEL	1 - SOLUÇÃO 2 - PREVENÇÃO
ALGAS OU ÁGUA VERDE E TURVA	Cor verde ou marrom espalhando-se pelas paredes, as vezes turvando ou esverdeando a água	Desenvolvimento de algas devido à ausência de insuficiência de cloro	1 - Cloração de choque com cloro granulado e escovação das paredes para a ação do cloro 2 - Mantenha o residual de cloro sempre de 1 ppm
CHEIRO FORTE	Irritação dos olhos e cheiro irritante	Cloro insuficiente para oxidar contaminações; formações de cloro combinado (cloraminas) para reação do cloro, urina, suor etc.	1 - Supercloração com cloro granulado 2 - Mantenha o residual de cloro sempre de 1 ppm
IRRITAÇÃO DOS OLHOS E DA PELE	Os olhos ficam vermelhos e a pele coça	Cloraminas (veja acima: cheiro forte de cloro) ou PH inadequado	1 - Analise o PH e corrija-o com ph+mais ou ph-menos 2 - Mantenha o PH sempre entre 7,2 e 7,6
ÁGUA COLORIDA E TRANSPARENTE	Amarela ou marrom, preta, verde, azulada (quando tratada com cloro)	Presença de ferro, manganês ou cobre	1 - Supercloração com cloro granulado
ÁGUA TURVA	Água esverdeada; não se enxerga o fundo, mesmo após cloração de choque; supercloração ou com residual adequado de cloro	Filtração insuficiente; partículas em suspensão	1 - Retrolave o filtro e aplique floculante clarificante e auxiliar de filtração, seguindo as instruções da embalagem. Filtre por 24 horas e retrolave o filtro. Repita se necessário 2 - Nunca utilize sulfato de alumínio
CORROSÃO DE METAIS	Metais submersos mostram sinais de corrosão e causam manchas nas paredes ou dão cor à água	PH baixo	1 e 2 - Ajuste e mantenha o PH na faixa de 7,2 a 7,6 e alcalinidade na faixa de 80 a 100 ppm
GORDURA NA SUPERFÍCIE DA ÁGUA	Gordura se espalha pela superfície da água e pelas paredes acima da superfície	Bronzeadores e/ou fuligem	1 - Supercloração com cloro granulado
ESPUMA NA ÁGUA	Superfícies apresentam bolhas	Acúmulo de material orgânico devido à falta de cloro. Excesso de algicidas à base de quaternário de amônio	1 - Supercloração com cloro granulado. Observe espaço de pelo menos 12 horas entre aplicação de cloro granulado e algicida 2 - Mantenha o residual de cloro sempre de 1 ppm
INFECÇÕES DIVERSAS	Ocorrência de micoses na pele, conjuntivites, otites, pé-de-atleta etc.	Presença de micro organismos na água devido a ausência de cloro	1 - Supercloração com cloro granulado 2 - Mantenha o residual de cloro sempre de 1 ppm
PRESENÇA DE INSETOS MORTOS NA PISCINA	Insetos são encontrados mortos na água da piscina		1 - Cloração de choque imediata (20 ppm) com cloro granulado
AUSÊNCIA FREQUENTE DE RESIDUAL DE CLORO	Análise revela sempre residual baixo ou inexistente	Piscina não estabilizada exposta ao sol perde seu residual de cloro rapidamente pela ação da luz UV	1 - Estabilização com stabilclor estabilizante de cloro
NOTA: Uma piscina bem tratada não precisa trocar a água, basta fazer a reposição.			

Decoração

cuidados de uso

- Evitar incidência direta de raios solares sobre os móveis, pois podem alterar as suas características e a cor original, devendo ser evitados, inclusive, através de vidros escurecidos, películas e cortinas;
- Ao manusear objetos para a limpeza, levante e não arraste, pois pode causar riscos no revestimento dos móveis;
- Não coloque peso excessivo sobre os móveis e nunca se apoie sobre as portas, pois poderá ocasionar seu desregulamento ou deslocamento;
- Não se apoie sobre as gavetas para alcançar as partes superiores. Deve-se ter atenção com as crianças, que, geralmente, utilizam as gavetas abertas como "escadas" para subirem nos balcões;
- Não estenda panos úmidos ou molhados sobre os móveis, pois, ao longo do tempo, a umidade poderá causar danos permanentes;
- Não utilize instrumentos de corte sobre os móveis. O revestimento pode ser riscado e danificado permanentemente;
- Evite o contato de tinta (canetas em geral) nos revestimentos dos armários e tampos, pois podem causar manchas. Utilize porta-canetas e anteparos para guardar esses materiais;
- Sempre mantenha os móveis livres de umidade. Utilize vedantes de silicone para vedar a junção dos tampos e pias com o revestimento das paredes. Verifique as instalações hidráulicas periodicamente, a fim de evitar vazamentos;
- Atenção ao escolher os produtos de limpeza, sempre verifique a sua composição química, a fim de identificar sua compatibilidade com os materiais dos móveis e acessórios.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico, que preveja às recomendações dos fabricantes e atenda às diretrizes da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver.

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo "Termo de Garantia", acrescidas de:

- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Cobertura

cuidados de uso

- Os trabalhos em altura demandam cuidados especiais de segurança;
- Somente pessoas treinadas tecnicamente e sob segurança deverão transitar sobre a cobertura.

manutenção preventiva

- Esse sistema da edificação necessita de um plano de manutenção específico que atenda às recomendações dos fabricantes, diretivas da ABNT NBR 5674 e normas específicas do sistema, quando houver;
- Utilizar somente componentes originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente.

Periodicidade	Atividade	Responsável
A cada 6 meses	Verificar a integridade das calhas, telhas e protetores térmicos e, se necessário, efetuar limpeza e reparos, para garantir a funcionalidade, quando necessário. Em épocas de chuvas fortes, é recomendada a inspeção das calhas semanalmente	Empresa capacitada/ empresa especializada
A cada 1 ano	Verificar a integridade estrutural dos componentes, vedações, fixações, e reconstituir e tratar onde necessário	Empresa capacitada/ empresa especializada

perda de garantia

Todas as condições descritas no item perda de garantia do capitulo “Termo de Garantia”, acrescidas de:

- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

situações não cobertas pela garantia

- Peças que apresentem desgaste natural pelo tempo ou uso.

Fornecedores e Prestadores de Serviço

Segue a relação dos principais fornecedores e prestadores de serviços que atuaram no empreendimento.

REALIZAÇÃO

Construtora
Anfra Construções e Incorporações Ltda.
Rua Doutor Borman, nº 23, salas 1206 a 1210 – Niterói/RJ
Fone: (021) 2717-2002

Incorporadora
Gran Village Impreendimento Imobiliário Ltda.
Rua Doutor Borman, nº 23, salas 1206 a 1210 – Niterói/RJ
Fone: (021) 2717-2002

PROJETOS TÉCNICOS

Projeto de fundação
Justino Vieria e Mônica Aguiar Projetos Estruturais S/C Ltda.
Fone: (21) 2509-6587/2252-3261

Projeto estrutural
Justino Vieria e Mônica Aguiar Projetos Estruturais S/C Ltda.
Fone: (21) 2509-6587/2252-3261

Projeto de elétrica, hidráulica e especiais
CTP – Consultoria Técnica e Projetos Ltda.
Fone: (21) 2619-4945

Projeto de arquitetura
Moema Machado Arquitetura e Urbanismo.
Fone: (21) 2717-5231

Manual do proprietário
ProConsult Engenharia Ltda.
Fone: (11) 3256-8999

INSTALAÇÕES E SERVIÇOS PRINCIPAIS

Azulejos e cerâmicas - material
Eliane S/A – Revestimentos Cerâmicos
Fone: (48) 3447-7777

Banheira / SPA
Oceânica Piscina Ltda.
Fone: (21) 2609-2767

Bombas da piscina
Oceânica Piscina Ltda.
Fone: (21) 2609-2767

Bombas de drenagem, recalque e incêndio
Fire Out Equipamentos Contra Incêndio Ltda.
Fone: (21) 2203-2123/2513-2446

Churrasqueira
Lareiras e Churrasqueiras Matos Comércio Ltda.
Fone: (21) 2626-3091/3601-5802

Comunicação visual
A.l. Souto Designer Ltda.
Fone: (21)2714-8395

Corrimão da escadaria
ART Criativa Ltda.
Fone: (21) 98339-7466/7814-1288

Cuba de aço inox
Eledráulica 2006 Com Ltda.
Fone: (21) 2718-9550

Elevadores
Elevadores Otis Ltda.
Fone: (21) 2524-2009

Equipamentos de combate a incêndio (extintores, mangueiras e hidrantes)
Fire Out Equipamentos Contra Incêndio Ltda.
Fone: (21) 2203-2123/2513-2446

Esquadrias de alumínio
Serralheria Suplema de Itaboraí Ltda.
Fone: (21) 2635-2855

Esquadrias de ferro
ART Criativa Ltda.
Fone: (21) 98339-7466/7814-1288

Exaustão mecânica
Sictell Indústria e comércio de produtos elétricos (47) 3452-3003

Fechaduras e dobradiças
Haga S/A Indústria e Comércio.
Fone: (22) 2525-8000

Forros e paredes de gesso
Gesso Vitória
Fone: (21) 975006323

Impermeabilizações
Arftec Impermeabilização Ltda.
Fone: (21) 2613-5311

Instalações hidráulicas,
Instaladora Monte Verde Ltda.
Fone: (21) 8159-8615

Instalações gás
Assistec Manutenção, Montagens e Serviços Ltda.
Fone: (21) 2605-2843

Interfonia
Himura Telecomunicações Ltda.
Fone: (21) 2722-7612

Interruptores, espelhos e tomadas de energia
Eledráulica 2006 com Ltda.
Fone: (21) 2718-9550

Metais
Fabrimar S/A Indústria e Comércio.
Fone: (21)30882200/3088-2233

Louças
Icasa Indústria Cerâmica Andradense S/A.
Fone: 08007078990

Mármores e granitos (revestimentos de piso e parede)
Ramon Rochas Ornamentais Ltda.
Fone: (21) 2610-1424

Pintura
Carlosval Construtora Ltda.
Fone: (21) 2634-9855

Portas corta-fogo
Fire Out Equipamentos Contra Incêndio Ltda.
Fone: (21) 2203-2123/2513-2446

Portas de madeira
Silvas's Gofer Instaladora Ltda.
Fone: (21) 98234-3912/97457-4750/ 7754-9847

Portões automatizados
Himura Telecomunicações Ltda.
Fone: (21) 2722-7612

Revestimento externo – mão de obra
Pinturas e Revestimentos Ltda.
Fone: (21) 97360-6983

Revestimento externo – material
Ibratin Indústria e Comércio Ltda.
Fone: (11) 44443-1400

Sauna a vapor
Oceânica Piscina Ltda.
Fone: (21) 2609-2767

Telefonia
OI

Textura
Pinturas e Revestimentos Ltda.
Fone: (21) 97360-6983

Memorial Descritivo das Áreas Comuns

Fachada

Textura, marca Ibratin, nas cores Mérida Cheio (ref. 754A0D), Mérida Mínimo (ref. 754A0R), Branco (ref.U0106D) e Maribor Cheio (ref. 702A0D).

TÉRREO EXTERNO

GUARITA

Piso: cerâmica, marca Eliane, linha Lord bone, tamanho 45x45, rodapé cerâmico 7 cm e rejunte, marca Eliane, cor branco, código 020021;

Parede: textura tipo rolada, marca Ibratin , cor Mérida Mínimo sobre emboço.

Teto: textura tipo rolada Ibratin, cor branco sobre forro de gesso liso;

Soleira: granito corumbá.

WC GUARITA

Piso: cerâmica, marca Eliane, linha Ornato, tamanho 30x30cm e rejunte, marca Eliane, cor branco, código 020021;

Parede: cerâmica, marca Eliane, linha Unity WH, tamanho 31x31, rejunte, marca Eliane, cor branco, código 020021;
textura tipo rolada, marca Ibratin , cor mérida mínimo sobre emboço;

Teto: textura tipo rolada Ibratin, cor branco sobre forro de gesso liso;

Louças: bacia com caixa acoplada marca Icasa, linha Sabará, referência IC 46/IP cor branco;
lavatório sem coluna, marca Icasa, linha Sabará, referência IL31 cor branco;

Metais: torneira para lavatório, marca Fabrimar, linha Gyro CR, referência 1193-GY-CR;
Acabamentos de registro, marca Fabrimar, linha Gyro CR,, referência A-2-Gy-CR-CC.

PISCINA

Revestimento: pastilha, marca Eliane, linha Zoom Atlantico tamanho 5x5;

Deck: pastilha, marca Eliane, linha Zoom Atlantico tamanho 5x5;

TÉRREO INTERNO

HALL DE ENTRADA

Piso: cerâmica, marca Eliane, linha Ornato, tamanho 45x45, rodapé altura 7 cm, e rejunte, marca Eliane, cor branco, código 020021;
Parede: textura grafiato Merida Mínimo Coralar;
Teto: textura rolada branca sobre teto de gesso.

SALÃO DE FESTAS

Piso: cerâmica, marca Eliane, linha Ornato, tamanho 45x45, rodapé altura 7 cm e rejunte, marca Eliane, cor branco, código 020021;
Parede: textura tipo graffiato, Ibratin, branco sobre emboço;
Teto: textura tipo roladaa Ibratin, cor branco sobre forro de gesso liso;
Soleira: granito cinza corumbá.

WCS FEMININO E MASCULINO

Piso: cerâmica, marca Eliane, linha Ornato, tamanho 0x30
Parede: metade azulejo Eliane Ornato, e a outra metade é textura branca rolada;
Teto: textura rolada branca sobre forro de gesso;
Louças: bacia com caixa acoplada: marca Icasa, linha Ecoflux; lavatório de embutir, marca Icasa, linha Ecoflux;
Metais: vaso e pias Icasa branco.

Especificações de Equipamentos

ESTRUTURA

Componentes da edificação constituídos por elementos que visam garantir a estabilidade e segurança da construção, que deve ser projetada e executada dentro das normas brasileiras. Durante sua execução, os materiais e componentes são submetidos a controle tecnológico, garantindo a conformidade com o projeto.

Deverá ser respeitada a sobrecarga máxima das lajes da edificação (laje dos apartamentos, laje do térreo interno e externo e laje dos subsolos).

- Térreo externo: 100 Kg/m²;
- Térreo interno: 100 Kg/m²;
- Tipo: 100 Kg/m²;
- Subsolo: 100 Kg/m²;
- Cobertura: 100 Kg/m²;

COBERTURA

Conjunto de elementos/componentes com a função de assegurar estanqueidade às águas pluviais e salubridade, proteger os demais sistemas da edificação habitacional ou elementos e componentes da deterioração por agentes naturais, e contribuir positivamente para o conforto termoacústico da edificação habitacional, incluso os componentes: telhas, peças complementares, calhas, treliças, rufos, forros etc.

Cobertura

A cobertura do edifício foi executada da seguinte forma:

- Laje impermeabilizada.

IMPERMEABILIZAÇÃO

Local	Tipo de Impermeabilização
Laje da cobertura e piscinas	Manta asfáltica com espessura de 4mm
Cisterna	Semi-rígida feita por Viaplus 7000 com tela
Caixa d’água	Semi-rígida feita por Tecpluslastic com tela

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Água potável:

- Reservatório inferior: reservatório localizado no térreo, com capacidade de 380.000 litros, executado em concreto.
- Reservatório superior: localizado acima da cobertura de cada bloco, com capacidade de 147.117 litros, sendo executado em concreto.
- Existem 4 bombas de recalque, sendo ela Dnacor - 60Hz por hora, sendo 02 reserva;

Sistema de combate a incêndio:

- Foi instalada 02 bombas de incêndio, sendo da marca Schneider, vazão 1.300l/min.

Água não potável:

- Foi instalado no empreendimento caixas de gordura (piscininhas) no térreo próximo as prumadas.

BANHEIRA DE HIDROMASSAGEM/SPA

Foi instalado no empreendimento banheira hidromassagem marca Marbella 5000, em Gel Coat, modelo SPA-C5.

INSTALAÇÕES DE GÁS

O centro de medição está localizado térreo próximo ao jardim.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O centro de medição está localizado no térreo.

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

O Edifício é dotado de sistema de iluminação de emergência feita por sistema centralizado com baterias recarregáveis nas escadarias.

AUTOMATIZAÇÃO DE PORTÕES

O sistema de abertura do portão de acesso de automóveis é do tipo de correr, e o pedestre é pivotante.

PORTAS CORTA-FOGO

As escadas de emergência são bloqueadas por portas corta-fogo. As portas corta-fogo têm a finalidade de impedir a propagação do fogo e proteger as escadas durante a fuga. Elas são do tipo P90, tendo um tempo médio de duração de 90 minutos após o contato com o fogo.
As portas corta-fogo (PCF) devem ser mantidas sempre fechadas (porém não trancadas) para que o sistema de molas não seja danificado e impeça o perfeito funcionamento em caso de necessidade. O acesso a essas portas nunca pode ficar obstruído.

EXAUSTÃO MECÂNICA (AMBIENTES SEM VENTILAÇÃO NATURAL)

Este sistema visa a renovação de ar dos ambientes sem ventilação natural (banheiro), através de um sistema do tipo micro ventilador. Este sistema é acionado através do interruptor de luz do próprio ambiente.

PISCINAS

Bombas e Filtros

- Capacidade: 45.100 litros;
- Equipamentos: Filtro e bomba marca Sodramar.

ELEVADORES

Os elevadores foram fornecidos pela Otis e fabricados de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e de legislação específica da Prefeitura do Município.

Os elevadores estão equipados com:

- Anti raio
- Botão de alarme;
- Proteção contra chamadas falsas na cabine;
- Dispositivo anti movimento;
- Tempos diferentes de abertura de portas;
- Chave para desativar operação das portas (na TCBC);
- Proteção contra deslizamento de cabos;
- Tempo de proteção de portas;
- Iluminação de emergência;
- Operação de emergência e resgate;
- Sistema de intercomunicação entre cabine, portaria e pavimento superior;
- Chave de emergência no poço;
- Chave de segurança acionada.

Características principais:

- Quantidade de elevadores: 1 social e 1 de serviço por torre;
- Capacidade (social e serviço): 8 passageiros ou 630 kg;
- Dimensão da porta do social: 2,00 (altura) X0,80(largura)
- Dimensão da cabina do social: 2,20(altura) X1,10(largura) X 1,40(comprimento

Programa de Manutenção Preventiva

O programa consiste na determinação das atividades essenciais de manutenção, sua periodicidade, os responsáveis pela execução e os recursos necessários.
A responsabilidade pela elaboração deste programa é do síndico que poderá eventualmente contratar uma empresa ou profissional especializado para auxiliá-lo na elaboração e gerenciamento do mesmo.
A elaboração e a implantação do programa de manutenção preventiva deverá atender à NBR 5674 e às demais normas técnicas aplicáveis, bem como levar em conta as informações descritas no Manual do Proprietário e Manual das Áreas Comuns da edificação.
Lembramos da importância da contratação de empresas especializadas e profissionais qualificados, e do treinamento adequado da equipe de manutenção para a execução dos serviços. Recomendamos também a utilização de materiais de boa qualidade, preferencialmente seguindo as especificações dos materiais utilizados na construção, no caso de peças de reposição de equipamentos, utilizar somente peças originais.
Também é recomendável a produção de laudos de inspeção de manutenção, uso e operação, a serem realizados periodicamente por profissionais habilitados, registrados nos conselhos profissionais competentes, para serem anexados a documentação e registros da edificação. Tais laudos poderão ser solicitados pelo incorporador, construtor, proprietário ou condomínio.

Sugestão para Elaboração do Programa de Manutenção Preventiva – ver página 122

Planejamento da Manutenção Preventiva

Todos os serviços de manutenção devem ser definidos em períodos de curto, médio e longo prazo, atendendo aos prazos do Programa de Manutenção Preventiva e de maneira a:

- Coordenar os serviços de manutenção para reduzir a necessidade de sucessivas intervenções;
- Minimizar a interferência dos serviços de manutenção no uso da edificação e a interferência dos usuários sobre a execução dos serviços de manutenção;
- Otimizar o aproveitamento de recursos humanos, financeiros e de equipamentos.

No Planejamento da Manutenção deve ser previsto as infraestruturas material, técnica, financeira e de recursos humanos, capazes de atender as manutenções rotineiras, preventivas e corretivas.

A previsão orçamentária para a realização dos serviços do programa deve incluir também uma reserva de recursos destinada à realização de serviços de manutenção não planejados. Lembrar que, para alguns serviços específicos tais como limpeza de fachada, o consumo de água e energia é maior e portanto as contas poderão sofrer acréscimo neste período.
Conforme NBR 5674, também deverá ser feito um controle de todo o processo de manutenção, que englobe desde o orçamento e a contratação de serviços, até a execução da manutenção, verificando se a execução dos serviços irá alterar o uso comum do edifício e certificando se estará garantida a segurança dos usuários. É importante ressaltar que durante a execução dos serviços de manutenção todos os sistemas de segurança da edificação deverão permanecer em funcionamento.

Registro da Realização da Manutenção

São considerados registros: notas fiscais, contratos, laudos, certificados, termos de garantia e demais comprovantes da realização dos serviços ou da capacidade das empresas ou profissionais para execução dos mesmos.
Os registros dos serviços de manutenção realizados devem ser organizados de forma a comprovar a realização das manutenções, auxiliar no controle dos prazos e condições de garantias e formalizar e regularizar os documentos obrigatórios (tais como renovação de licenças etc).

Cada registro deverá conter:

- Identificação;
- Funções dos responsáveis pela coleta dos dados que compõem o registro;
- Estabelecimento da forma e do período de arquivamento do registro.

Para facilitar a organização e coleta dos dados, deverá ser gerado um "Livro de Registro de Manutenção", onde estarão indicados os serviços de manutenção preventiva, corretiva, alterações e reformas realizados no condomínio.

Anexo a este manual está uma sugestão de modelo para elaboração destes registros.

Verificação do Programa de Manutenção

Verificações do programa de Manutenção ou Inspeções são avaliações periódicas do estado de uma edificação e suas partes constituintes e são realizadas para orientar as atividades de manutenção. São fundamentais para a Gestão de um Programa de Manutenção Preventiva e obrigatórias, conforme preconiza a NBR 5674 de 2012.

A definição da periodicidade das verificações e sua forma de execução fazem parte da elaboração do Programa de Manutenção Preventiva de uma edificação, que deve ser feito logo após o auto de conclusão da obra. As informações contidas no Manual do Proprietário e no Manual das Áreas Comuns, fornecido pela Construtora e/ou Incorporadora e o Programa de Manutenção Preventiva elaborado, auxiliam no processo de elaboração das listas de conferência padronizadas (check-lists) a serem utilizadas, considerando:

- Um roteiro de inspeções dos sistemas, subsistemas, elementos, equipamentos e componentes da edificação;
- As formas de manifestação esperadas da degradação natural dos sistemas, subsistemas, elementos e equipamentos ou componentes da edificação associadas à sua vida útil, conforme indicações do manual e que resultem em risco à saúde e segurança dos usuários;
- As solicitações e reclamações dos usuários ou proprietários.
- Os relatórios de verificação/ inspeção avaliam eventuais perdas de desempenho e classificam os serviços de manutenção conforme o grau de urgência nas seguintes categorias:
  - Serviços de urgência para ação imediata;
  - Serviços a serem incluídos em um programa de manutenção.

Os relatórios devem:

- Descrever a degradação de cada sistema, subsistema, elemento ou componente e equipamento da edificação;
- Apontar e, sempre que possível, estimar a perda do seu desempenho;
- Recomendar ações para minimizar os serviços de manutenção corretiva;
- Conter prognóstico de ocorrências.

A elaboração do check-list de verificações deve seguir modelo feito especialmente para cada edificação com suas características e grau de complexidade. Sugerimos a seguir um modelo para facilitar o Síndico a realizar periodicamente as vistorias/ inspeções.

As verificações periódicas permitem que os responsáveis pela Administração da edificação percebam rapidamente pequenas alterações de desempenho de materiais e equipamentos viabilizando seu reparo com maior rapidez e menor custo, e proporcionando a melhoria na qualidade de vida e segurança dos moradores e a valorização do empreendimento.

Inspeções Prediais

O programa de manutenção deve conter orientações para a realização da inspeção. É recomendável que o manual indique a realização de laudos de inspeção da manutenção, uso e operação, a serem realizados periodicamente por profissionais habilitados registrados nos conselhos profissionais competentes. Esses laudos devem ser anexados à documentação e registros da edificação e poderão ser solicitados pelo incorporador, construtor, proprietário ou condômino e seguir as definições das normas especificas do assunto.

Arquivo

Toda a documentação dos serviços de manutenção executados deve ser arquivada como parte integrante do Manual das Áreas Comuns, ficando sob a guarda do responsável legal (síndico).
Quando solicitada, a documentação deve ser prontamente recuperável e estar disponível aos proprietários, condôminos, construtor/ incorporador e contratado, quando pertinente.
Quando houver troca do responsável legal (síndico), toda a documentação deve ser formalmente entregue ao seu sucessor.

Registro de Alterações Técnicas e de Projeto

O síndico é responsável pela revisão e correção de todas as discriminações técnicas e projetos da edificação que foram alterados e/ou modificados em relação ao originalmente construído e entregue pela construtora.
A atualização poderá ser feita através de encartes (anexos) que documentem a revisão de partes isoladas ou na forma de um novo manual, dependendo do seu nível de detalhamento, sempre indicando no manual qual item foi revisado/ atualizado.
As versões desatualizadas do manual deverão ser claramente identificadas como fora de utilização, devendo, porém, ser guardadas como fonte de informação sobre a memória técnica da edificação.
Informamos que a atualização do manual é um serviço técnico, que deverá ser realizado por empresa ou responsável técnico.

Recomendações para Situações de Emergência

São recomendações básicas para situações que requerem providências rápidas e imediatas, visando à segurança pessoal e patrimonial dos condôminos e usuários, no momento da entrega do empreendimento.

Ressaltamos a importância da divulgação das recomendações de segurança do Corpo de Bombeiros, concessionárias, fabricantes e prestadores de serviços aos usuários.

Incêndio: Princípio de incêndio

1. No caso de princípio de incêndio, informar a portaria aonde se encontra o foco inicial (o porteiro deve informar primeiramente os integrantes da brigada de incêndio e na sequência os outros moradores).
2. Conforme as proporções de incêndio, acionar o Corpo de Bombeiros (193) ou iniciar o combate fazendo o uso de extintores apropriados (vide tabela) e hidrantes.
3. Caso não seja possível o combate, evacuar o local utilizando a escada como rota de fuga e fechando as portas dos ambientes. Nunca utilize os elevadores nesta situação.

Classe do incêndio	Tipo de incêndio	Extintores recomendados
A	Materiais sólidos, fibras têxteis, madeira, papel, etc.	Água pressurizada
B	Líquidos inflamáveis e derivados do petróleo	Gás carbônico, pó químico seco
C	Material elétrico, motores, transformadores, etc.	Gás carbônico, pó químico seco

Atenção!

A edificação possui rotas de fuga para saída de emergência que estão devidamente equipadas com iluminação e comunicação visual.

Em situações extremas:

- Não procure combater o incêndio, a menos que você saiba manusear o equipamento de combate;
- Uma vez que tenha conseguido escapar, não retorne;
- Se você ficar preso em meio a fumaça, respire através do nariz, protegido por lenço molhado e procure rastejar para a saída;
- Antes de abrir qualquer porta, toque-a com as costas da mão. Não abra se estiver quente;
- Em ambientes esfumaçados, fique junto ao piso, onde o ar é sempre melhor.
- Mantenha-se vestido e molhe suas vestes;
- Se estiver preso dentro de uma sala, jogue pela janela tudo que puder queimar facilmente;
- Não tente salvar objetos, primeiro tente se salvar;
- Ajude e acalme as pessoas em pânico;
- Fogo nas roupas: não corra, se possível envolva-se num tapete, coberta ou qualquer tecido e role no chão.

Vazamentos em Tubulações de Gás

Caso se verifique vazamento de gás de algum aparelho, como fogão ou aquecedor, feche imediatamente os respectivos registros. Mantenha os ambientes ventilados, abrindo as janelas e portas. Caso perdure o vazamento, solicitar ao zelador o fechamento da rede de abastecimento. Acionar imediatamente a concessionária competente ou fornecedor.

Vazamento em Tubulações Hidráulicas

No caso de algum vazamento em tubulação de água quente ou fria, a primeira providência a ser tomada é o fechamento dos registros correspondentes. Caso perdure o vazamento, fechar o ramal abastecedor da unidade. Quando necessário, avisar a equipe de manutenção local e acionar imediatamente uma empresa especializada.

Entupimento em Tubulações de Esgoto e Águas Pluviais

No caso de entupimento na rede de coleta de esgoto e águas pluviais, avisar a equipe de manutenção local e acionar imediatamente, caso necessário, uma empresa especializada em desentupimento.

Curto-circuito em Instalações Elétricas

No caso de algum curto circuito, os disjuntores do quadro de comando desligam-se automaticamente, desligando também as partes afetadas pela anormalidade. Primeiro verifique a causa do desligamento do disjuntor, chamando imediatamente a firma responsável pela manutenção das instalações do condomínio. Após corrigir o problema, basta colocar o disjuntor correspondente em sua posição original.

Parada Súbita de Elevadores

Se eventualmente alguém ficar preso no elevador, acionar o botão de alarme ou interfone. O funcionário da portaria interna lhe prestará socorro e chamará a empresa responsável pela conservação do elevador.

Não permita que nenhum funcionário do edifício abra a porta do elevador em caso de pane, aguarde a equipe de manutenção especializada. Este procedimento evita acidentes graves.

Não permita que os moradores atirem lixo no poço do elevador. Esse lixo prejudica as peças que estão na caixa do elevador, causando danos e mau funcionamento do sistema.

Sistema de Segurança

No caso de intrusão ou tentativa de roubo ou assalto seguir as recomendações da empresa de segurança especializada, quando houver, ou acionar a polícia.

Operação do Condomínio

Elaboramos algumas sugestões com a finalidade de orientar o Síndico na implantação e operação do condomínio.

O Condomínio e o Meio Ambiente

É responsabilidade do condomínio manter as condições especificadas em TAC (Termo de Ajustamento de Conduta) e no licenciamento pelo órgão ambiental, quando houver. Caso o edifício tenha obtido certificação ambiental, o condomínio deve seguir as orientações da construtora/incorporadora para que o desempenho ambiental esperado durante o uso do imóvel possa ser alcançado.

É importante que o condomínio esteja atento para os aspectos ambientais e promova a conscientização dos moradores e funcionários para que colaborem em ações que tragam benefícios, tais como:

Uso Racional da Água

- Verifique periodicamente as contas para analisar o consumo de água e checar o funcionamento dos medidores ou existência de vazamentos. Em caso de oscilações chamar a concessionária para inspeção;
- Oriente os moradores e a equipe de manutenção local a verificar periodicamente a existência de perdas de água (torneiras pingando, bacias escorrendo etc.).
- Oriente os moradores e a equipe de manutenção local no uso adequado da água, evitando o desperdício.

Uso Racional da Energia

- Procure estabelecer o uso adequado de energia, desligando quando possível pontos de iluminação e equipamentos. Lembre-se apenas de não atingir os equipamentos que permitem o funcionamento do edifício (ex.: bombas, alarmes etc.);
- Para evitar fuga de corrente elétrica, realize as manutenções sugeridas, tais como: rever estado de isolamento das emendas de fios, reapertar as conexões do Quadro de Distribuição e as conexões de tomadas, interruptores e ponto de luz e verificar o estado dos contatos elétricos substituindo peças que apresentam desgaste;
- Instale equipamentos e eletrodomésticos que possuam selo de "conservação de energia", pois estes consomem menos energia.

Uso Racional do Gás

- Verifique periodicamente as contas para analisar o consumo de gás e checar o funcionamento dos registros ou existência de vazamentos. Em caso de oscilações chamar a concessionária para inspeção;
- Quando os equipamentos a gás não estiverem em uso, mantenha os registros fechados. Habitue-se a verificá-los rotineiramente;
- Faça a manutenção periódica dos equipamentos a gás.

Coleta Seletiva

- Implante um programa de coleta seletiva no edifício e destine os materiais coletados às instituições que possam reciclá-los ou reutilizados.
- No caso de resíduos de construção civil (construção e demolição), existem locais que recebem especificamente estes resíduos. Verifique na sua cidade o posto de coleta mais próximo.

Segurança Patrimonial

- Estabeleça critérios de acesso para visitantes, fornecedores, representantes de órgãos oficiais e das concessionárias;
- Contrate seguro contra incêndio e outros sinistros, abrangendo todas as unidades, partes e objetos comuns;
- Garanta a utilização adequada dos ambientes para os fins que foram destinados, evitando utilizá-los para o armazenamento de materiais inflamáveis e outros não autorizados;
- Garanta a utilização adequada dos equipamentos para os fins que foram projetados.

Segurança do Trabalho

- O Ministério do Trabalho regulamenta as normas de segurança e saúde dos trabalhadores. Dentre as 36 normas existentes atualmente, algumas que possuem ampla implicação no setor são:
- A norma regulamentadora do Ministério do Trabalho nº 7 (NR 7) obriga a realização do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO;
- A norma regulamentadora do Ministério do Trabalho nº 9 (NR 9) obriga, em todo condomínio, a realização do PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), visando minimizar eventuais riscos nos locais de trabalho;
- A norma regulamentadora do Ministério do Trabalho nº 10 (NR 10), que diz respeito à segurança em instalações e serviços em eletricidade, estabelece os requisitos e condições mínimas, objetivando a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos, para garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade;
- A norma regulamentadora do Ministério do Trabalho nº 18 (NR 18), referente às condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção, deve ser considerada pelo condomínio em relação aos riscos a que os funcionários próprios e de empresas especializadas estão expostos ao exercer suas atividades. No caso de acidentes de trabalho, o síndico é responsabilizado;
- A norma regulamentadora do Ministério do Trabalho nº 35 (NR 35), referente a trabalho em altura, também deve ser considerada pelo condomínio em relação aos riscos a que os funcionários próprios e de empresas especializadas estão expostos ao exercer suas atividades. No caso de acidentes de trabalho, o síndico é responsabilizado. Portanto, são de extrema importância os cuidados com a segurança do trabalho.
- As demais também devem ser analisadas e atendidas em sua totalidade.

Importante: uso das áreas técnicas

As áreas técnicas do condomínio deverão ter seus acessos mantidos constantemente trancados, de forma a garantir que não haja acesso por pessoas não habilitadas, colocando em risco a própria segurança e as dos demais.
Para utilização das áreas técnicas, os funcionários deverão estar devidamente treinados nos respectivos serviços a serem realizados e deverão portar todos os EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) necessários para realização destes trabalhos de forma segura e responsável.

Modificações e Reformas

As reformas realizadas nas áreas privativas e áreas comuns do empreendimento devem seguir a norma da ABNT NBR 16280/14 - Reformas em Edificações, esta norma pode ser obtida através do site www.abntcatalogo.com.br

Reformas
Atenção: Caso sejam executadas reformas nas áreas comuns, é importante que se tome os seguintes cuidados:

- O edifício foi construído a partir de projetos elaborados por empresas especializadas, obedecendo a Legislação Brasileira de Normas Técnicas. A construtora e/ou incorporadora não assume responsabilidade sobre mudanças (reformas) e esses procedimentos acarretam perda da garantia.
- **Alterações das características originais podem afetar o seu desempenho estrutural, térmico, acústico, desempenho dos sistemas do edifício, etc., portanto devem ser feitas sob orientação de profissionais/empresas especializados para tal fim.** As alterações nas áreas comuns, incluindo a alteração de elementos na fachada, só podem ser feitas após aprovação em Assembleia de Condomínio, conforme especificado na Convenção de Condomínio.
- Consulte sempre pessoal técnico para avaliar as implicações nas condições de estabilidade, segurança, salubridade e conforto decorrentes de modificações efetuadas.
- As reformas deverão seguir as diretrizes das normas da ABNT referentes aos sistemas que sofrerão alterações;
- As reformas somente deverão ocorrer em consonância com a norma ABNT específica sobre a gestão das reformas;
- As reformas do edifício deverão atender na íntegra as definições descritas no regimento interno do condomínio e legislações que tratam desse assunto;
- Após as reformas, os manuais da edificação deverão ser adequados conforme determina a ABNT NBR 14037.

Decoração

No momento da decoração, verifique as dimensões dos ambientes e espaços no Projeto de Arquitetura, para que transtornos sejam evitados no que diz respeito à aquisição de mobília e/ou equipamentos com dimensões inadequadas. Atente também à disposição das janelas dos pontos de luz, das tomadas e dos interruptores.

A colocação de redes e/ou grades em janelas deverá respeitar o estabelecido na Convenção do Condomínio e no Regulamento Interno do Condomínio.

Não encoste o fundo dos armários nas paredes para evitar a umidade proveniente da condensação; sendo aconselhável a colocação de um isolante, como chapa de isopor entre o fundo do armário e a parede.

Nos locais sujeitos a umidade utilize sempre revestimento impermeável.

Para fixação de acessórios (quadros, armários, cortinas, saboneteiras, papeleiras, suportes etc.) que necessitem de furação nas paredes, é importante tomar os seguintes cuidados:

- Observe se o local escolhido não é passagem de tubulações hidráulicas, conforme detalhado nos Projetos de Instalações Hidráulicas.
- Evite perfuração na parede próxima ao quadro de distribuição e nos alinhamentos verticais de interruptores e tomadas, para evitar acidentes com os fios elétricos;
- Para furação em geral, utilize, de preferência, furadeira e parafusos com bucha. Atente para o tipo de revestimento e para a sua espessura, tanto para parede quanto para teto e piso;
- Na instalação de armários sob as bancadas de lavatórios e cozinha, deve-se tomar muito cuidado para que os sifões e ligações flexíveis não sofram impactos, pois as junções podem ser danificadas e provocar vazamentos.

Serviços de Mudança e Transporte

Quando da mudança das unidades autônomas é aconselhável que se faça um planejamento, respeitando-se o Regulamento Interno do Condomínio, prevendo a forma de transporte dos móveis. Sempre levar em consideração as dimensões dos elevadores, escadarias, rampas e os vãos livres das portas.

Para verificar as dimensões e capacidade de carga dos elevadores, vide "Especificações de Equipamentos" no capítulo "Elevadores". Caso o peso dos móveis ultrapasse a capacidade máxima de carga do elevador, utilize a escada.

A instalação de móveis e demais objetos também deverão respeitar os limites de carga das lajes (vide projeto específico).

ATENÇÃO
É expressamente proibida a entrada de veículos de carga nas áreas de circulação interna do condomínio. A Construtora/Incorporadora se exime de qualquer responsabilidade por danos que venham a ser causados em decorrência desse fato.

Aquisição e Instalação de Equipamentos

- Os quadros de luz das dependências das áreas comuns estão sendo entregues com o diagrama dos disjuntores.
- Ao adquirir qualquer equipamento verifique primeiramente a compatibilidade da sua voltagem e potência, que deverá ser no máximo igual à voltagem e potência dimensionada em projeto para cada circuito.
- Na instalação de luminárias, solicite ao profissional habilitado que esteja atento ao total isolamento dos fios.
- Para sua orientação, o consumo de energia de seus equipamentos é calculado da seguinte forma:
- Potência x quantidade de horas por mês = Consumo KW/h.

Pedido de Ligações

O edifício já é entregue com as ligações definitivas de água, gás, telefone e luz.
Os responsáveis devem providenciar nas concessionárias os pedidos de ligações locais individuais de telefone, luz e gás, pois elas demoram para ser executadas.
Verifique se a sua cidade possui programas específicos que permitem ao condomínio solicitar taxas reduzidas de consumo e inscreva-o.

Água

Cedae: **0800 282 1195** (atendimento ao cliente).

www.cedae.com.br

Energia elétrica

AMPLA: **0800 280 0120.**

www.ampla.com

Telefone

A solicitação da linha telefônica deverá ser feita à operadora definida pelo condomínio.

Gás

Supergasbrás: **0800 704 3433**.

www.supergabras.com.br

Anexos

Modelo para Elaboração do Programa de Manutenção Preventiva

ATENÇÃO

As tabelas a seguir tem como base a Norma ABNT NBR 5674 de 2012 e contém os principais itens das unidades autônomas e das áreas comuns, variando com a característica individual de cada empreendimento, com base no Memorial Descritivo, **portanto pode conter itens que não fazem parte deste empreendimento.**

ANEXO 1

MODELO PARA ELABORAÇÃO DO PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

SUGESTÃO DE INSPEÇÕES OU VERIFICAÇÕES PARA UM EDIFÍCIO HIPOTÉTICO

Periodicidade	Sistema	Elemento/ componente	Atividade	Responsável
A cada 1 dia (verão)	Jardim		Regar preferencialmente no início da manhã ou no fim da tarde, inclusive as folhas	Equipe de manutenção local
A cada 2 dias (inverno)	Jardim		Regar preferencialmente no início da manhã ou no fim da tarde	Equipe de manutenção local
Diariamente	Revestimentos de parede, piso e teto	Piso em blocos de concreto intertravados	Utilizar vassoura com cerdas para realizar a limpeza diária	Equipe de manutenção local
	Equipamentos industrializados	Geradores de água quente	Verificar as condições das instalações para detectar existência de vazamentos de água ou gás	Equipe de manutenção local
A cada 1 semana	Jardim		Verificar o funcionamento dos dispositivos de irrigação	Equipe de manutenção local
	Equipamentos industrializados	Ar condicionado	Ligar o sistema	Equipe de manutenção local
		Churrasqueira, forno de pizza e lareira para uso a carvão	Fazer limpeza geral	Equipe de manutenção local
		Grupo gerador	Verificar, após o uso do equipamento, o nível de óleo combustível e se há obstrução nas entradas e saídas de ventilação	Equipe de manutenção local / empresa capacitada
		Iluminação de emergência - grupo gerador	Verificar o led de funcionamento e carga	Equipe de manutenção local / empresa capacitada
		Sauna seca	Fazer limpeza geral	Equipe de manutenção local
		Sauna úmida	Fazer a drenagem de água no equipamento (escoar a água abrindo a torneira ou tampão)	Equipe de manutenção local
	Sistemas hidrossanitários	Água potável	Verificar o nível dos reservatórios, o funcionamento das torneiras de boia e a chave de boia para controle de nível	Equipe de manutenção local
		Sistema de combate a incêndio	Verificar o nível dos reservatórios, o funcionamento das torneiras de boia e a chave de boia para controle de nível	
A cada 1 semana, em período de não utilização	Equipamentos industrializados	Sistema de aquecimento solar	Renovar a água acumulada	Equipe de manutenção local / empresa capacitada

Periodicidade	Sistema	Elemento/ componente	Atividade	Responsável
A cada 15 dias	Sistemas hidrossanitários	Água potável	Utilizar e limpar as bombas em sistema de rodízio, por meio da chave de alternância no painel elétrico (quando o quadro elétrico não realizar a reversão automática)	Equipe de manutenção local
	Equipamentos industrializados	Grupo Gerador	Efetuar teste de funcionamento do sistema durante 15 minutos	Equipe de manutenção local
			Verificar o nível de combustível do reservatório e, se necessário, complementar	
		Iluminação de emergência - baterias comuns	Efetuar teste de funcionamento dos sistemas, conforme instruções do fornecedor	Equipe de manutenção local / empresa capacitada
		Iluminação de emergência - sistema centralizado com baterias recarregáveis	Efetuar teste de funcionamento dos sistemas, conforme instruções do fornecedor	Equipe de manutenção local
		Iluminação de emergência - grupo gerador	Fazer teste de funcionamento do sistema por 15 minutos	Empresa capacitada / empresa especializada
A cada mês	Sistemas hidrossanitários	Água potável	Verificar a estanqueidade e a pressão especificada para a válvula redutora de pressão das colunas de água potável	Equipe de manutenção local
		Sistema de combate a incêndio	Verificar a estanqueidade do sistema	Equipe de manutenção local
			Acionar a bomba de incêndio por meio do dreno da tubulação ou da botoeira ao lado do hidrante. Devem ser observadas as orientações da companhia de seguros do edifício ou do projeto específico de instalações	Empresa especializada
	Equipamentos industrializados	Banheira de hidromassagem/ SPA/ ofurô	Fazer teste de funcionamento conforme instruções do fornecedor	Equipe de manutenção local
		Iluminação de emergência - conjunto de blocos autônomos e módulos	Fazer teste de funcionamento do sistema por 1 hora	Empresa capacitada / empresa especializada
		Iluminação de emergência - grupo gerador	Efetuar as manutenções previstas no Sistema de Grupo Gerador	Empresa especializada
		Sistema de proteção contra descargas atmosféricas - SPDA	Verificar o status dos dispositivos de proteção contra surtos (DPS), que, em caso de acionamento, desarmam para a proteção das instalações, sem que haja descontinuidade. É necessário acionamento manual, de modo a garantir a proteção no caso de novo incidente	Equipe de manutenção local
		Portas corta-fogo	Verificar visualmente o fechamento das portas e, se necessário, solicitar o reparo	Equipe de manutenção local
		Ar condicionado	Realizar a manutenção dos ventiladores e do gerador (quando houver) que compõem os sistemas de exaustão	Empresa especializada
			Verificar todos os componentes do sistema e, caso seja detectada qualquer anomalia, providenciar reparos necessários	Equipe de manutenção local
		Sistema de exaustão mecânica	Realizar a manutenção dos ventiladores e do gerador (quando houver) que compõem os sistemas de exaustão	Empresa especializada
		Sauna úmida	Regular e verificar a calibragem do termostato conforme recomendação do fabricante	Empresa capacitada / empresa especializada
		Sauna seca	Regular e verificar a calibragem do termostato conforme recomendação do fabricante	Empresa capacitada / empresa especializada

<table>
<tr><th>Periodicidade</th><th>Sistema</th><th>Elemento/ componente</th><th>Atividade</th><th>Responsável</th></tr>
<tr><td rowspan="17">A cada mês</td><td rowspan="4">Equipamentos industrializados</td><td rowspan="2">Sistema de pressurização de escada</td><td>Quando o sistema operar com dois ventiladores, alternar a operação de ambos através de chave comutadora, para que não haja desgaste ou emperramento de motores parados por muito tempo</td><td>Equipe de manutenção local</td></tr>
<tr><td>Realizar a manutenção dos ventiladores e do gerador (quando houver) que suporta os sistemas de pressurização da escada, a fim de garantir seu perfeito funcionamento</td><td>Empresa especializada</td></tr>
<tr><td>Circuito fechado de televisão - CFTV</td><td>Verificar o funcionamento, conforme instruções do fornecedor</td><td>Equipe de manutenção local / empresa capacitada</td></tr>
<tr><td>Sistema de aquecimento solar</td><td>Escoar a água do sistema por meio de seu dreno para evitar acúmulo de sedimentos</td><td>Equipe de manutenção local / empresa capacitada</td></tr>
<tr><td>Sistema de automação</td><td>Telefonia e sistema de interfones</td><td>Verificar o funcionamento, conforme instruções do fornecedor</td><td>Equipe de manutenção local / empresa capacitada</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Revestimentos de piso, parede e teto</td><td>Piso elevado externo</td><td>Efetuar limpeza do piso apenas com água e sabão (não utilizar detergentes)</td><td>Equipe de manutenção local</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Pedras naturais (mármore, granito, pedra mineira, mosaico e outros)</td><td>No caso de peças polidas (ex.: pisos, bancadas de granito etc.), verificar e, se necessário, encerar</td><td rowspan="2">Equipe de manutenção local</td></tr>
<tr><td>Nas áreas de circulação intensa o enceramento deve acontecer com periodicidade inferior para manter uma camada protetora</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Piso em blocos de concreto intertravados</td><td>Revisar o piso e recompor o rejuntamento com areia fina ou pó de pedra, conforme orientações do fabricante / fornecedor</td><td rowspan="4">Equipe de manutenção local / empresa capacitada</td></tr>
<tr><td>Revisar o piso e substituir peças soltas, trincadas ou quebradas, sempre que necessário</td></tr>
<tr><td>Remover ervas daninhas e/ou grama das juntas do piso, caso venham a crescer</td></tr>
<tr><td>Realizar limpeza pontual do piso</td></tr>
<tr><td colspan="2">Área de recreação infantil</td><td>Verificar a integridade dos brinquedos e se as peças de encaixe e/ou parafusadas, correntes e dispositivos de fixação estão em bom estado, com os parafusos de fixação bem apertados e em funcionamento</td><td>Equipe de manutenção local / empresa capacitada</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Jardim</td><td>Executar a manutenção do jardim</td><td rowspan="2">Equipe de manutenção local / jardineiro qualificado</td></tr>
<tr><td>Efetuar a manutenção das jardineiras de apartamentos, cobertura e nos jardins do térreo</td></tr>
</table>

Periodicidade	Sistema	Elemento/ componente	Atividade	Responsável
A cada 1 mês ou a cada 1 semana em épocas de chuvas intensas	Sistemas hidrossanitários	Água não potável	Verificar e limpar os ralos e grelhas das águas pluviais	Equipe de manutenção local
A cada 1 mês ou menos, caso necessário	Equipamentos industrializados	Ar condicionado	Realizar a limpeza dos componentes e filtros, mesmo em período de não utilização	Equipe de manutenção local
A cada 45 dias ou sempre que a altura atingir 5 cm	Jardins		Cortar a grama	Equipe de manutenção local / jardineiro qualificado
A cada dois meses	Equipamentos industrializados	Gerador de água quente	Limpar e regular os sistemas de queimadores e filtros de água, conforme instruções dos fabricantes	Empresa capacitada
		Iluminação de emergência - baterias comuns	Verificar o nível de água destilada dos eletrólitos das baterias. Se necessário, complete até 1,5 cm acima das placas	Equipe de manutenção local / empresa capacitada
		Iluminação de emergência - baterias seladas	Verificar o led de carga de baterias	Equipe de manutenção local
		Iluminação de emergência - sistema centralizado com baterias recarregáveis	Verificar se os fusíveis estão bem fixados ou queimados e, se necessário, efetuar reparos	Equipe de manutenção local / empresa capacitada
	Infraestrutura para prática recreativa		Executar a manutenção do jardim próximos à quadra, para evitar problemas de drenagem. Não permitir que as raízes das plantas infiltrem sob o piso da quadra	Equipe de manutenção local
A cada três meses	Revestimentos de piso, parede e teto	Piso elevado externo	Efetuar ajustes nos apoios de placas e substituição de calços evitando folgas entre as placas de piso elevado e a perda do conforto antropodinâmico	Equipe de manutenção local / empresa capacitada
		Piso elevado interno	Regular o nivelamento das placas e, se necessário, providenciar ajustes	Equipe de manutenção local
	Equipamentos industrializados	Grupo gerador	Verificar e, se necessário, efetuar a manutenção do catalizador	Equipe de manutenção local / empresa capacitada
			Limpar a cabine / carenagem	Equipe de manutenção local
		Portas corta-fogo	Aplicar óleo lubrificante nas dobradiças e maçanetas para garantir o seu perfeito funcionamento	Equipe de manutenção local
			Verificar abertura e o fechamento a 45º. Se for necessário fazer regulagem, chamar empresa especializada	
		Banheira de hidromassagem / SPA / ofurô	Limpeza dos dispositivos que impossibilitem a entrada de resíduos na tubulação	Equipe de manutenção local
		Sistema de aquecimento solar	Lavar a superfície de vidro das placas coletoras	Equipe de manutenção local / empresa capacitada
	Esquadrias de alumínio		Efetuar limpeza geral das esquadrias e seus componentes	Equipe de manutenção local

Periodicidade	Sistema	Elemento/ componente	Atividade	Responsável
A cada 3 meses ou quando for detectada alguma obstrução	Sistemas hidrossanitários	Água não potável	Limpar os reservatórios de água não potável e realizar eventual manutenção do revestimento impermeável	Equipe de manutenção local
A cada seis meses	Instalações elétricas		Testar o disjuntor tipo DR apertando o botão localizado no próprio aparelho. Ao apertar o botão, a energia será interrompida. Caso isso não ocorra, trocar o DR	Equipe de manutenção local / empresa capacitada
	Cobertura		Verificar a integridade das calhas, telhas e protetores térmicos e, se necessário, efetuar limpeza e reparos para garantir a funcionalidade quando necessário. Em épocas de chuvas fortes, é recomendada inspeção das calhas semanalmente	Empresa capacitada / empresa especializada
	Instalações hidrossanitárias	Água potável	Verificar funcionalidade do extravasor (ladrão) dos reservatórios, evitando entupimentos por incrustações ou sujeiras	Equipe de manutenção local
			Verificar mecanismos internos da caixa acoplada	
			Verificar a estanqueidade dos registros de gaveta	
			Abrir e fechar completamente os registros dos subsolos e cobertura (barrilete) para evitar emperramentos e mantendo-os em condições de manobra	
			Limpar e verificar a regulagem dos mecanismos de descarga	
			Limpar os aeradores (bicos removíveis) das torneiras	
			Efetuar manutenção nas bombas de recalque de água potável	Empresa especializada
			Verificar o sistema de pressurização de água, a regulagem da pressão, reaperto dos componentes e parametrização dos sistemas elétricos e eletrônicos e, caso haja necessidade, proceder ajustes e reparos necessários	
		Água não potável	Abrir e fechar completamente os registros dos subsolos e cobertura (barrilete), evitando emperramentos e mantendo-os em condições de manobra	Equipe de manutenção local
			Limpar e verificar a regulagem dos mecanismos de descarga	
			Efetuar manutenção nas bombas de recalque de esgoto, águas pluviais e drenagem	Empresa especializada
		Sistema de combate a incêndio	Verificar a estanqueidade dos registros de gaveta	Equipe de manutenção local
			Abrir e fechar completamente os registros dos subsolos e cobertura (barrilete), evitando emperramentos e mantendo-os em condições de manobra	
			Efetuar manutenção nas bombas de incêndio	Empresa especializada
	Equipamentos industrializados	Iluminação de emergência - baterias comuns	Após o 3º ano de instalação, testar o sistema, desligando o disjuntor e deixando ocorrer o corte por mínimo de tensão, a fim de verificar se o tempo de autonomia é satisfatório	Empresa capacitada / Empresa especializada
		Circuito fechado de televisão - CFTV	Vistoria completa no sistema instalado e realização de manutenções	Empresa especializada

Periodicidade	Sistema	Elemento/ componente	Atividade	Responsável
A cada seis meses	Equipamentos industrializados	Churrasqueira, forno de pizza e lareira para uso a carvão	Verificar os revestimentos, tijolos refratários e, havendo necessidade, providenciar reparos necessários	Equipe de manutenção local / empresa capacitada
		Portas corta-fogo	Verificar as portas e, se necessário, realizar regulagens e ajustes necessários	Empresa capacitada / Empresa especializada
		Sistema de aquecimento solar	Efetuar drenagem total do sistema	Equipe de manutenção local / empresa capacitada
	Revestimentos de piso, parede e teto	Piso elevado externo	Revisar o sistema de piso elevado e, caso haja necessidade, providenciar reparos, inclusive na espessura das juntas entre as placas, de modo a mantê-las uniformes	Empresa especializada
			Verificar a limpeza do espaço existente entre a laje, piso elevado e ralos	
		Piso em blocos de concreto intetravados	Realizar lavagem geral do piso anualmente ou quando necessário	Equipe de manutenção local / empresa capacitada
	Esquadrias de ferro e aço		Verificar as esquadrias, para identificação de pontos de oxidação e, se necessário, proceder reparos necessários	Empresa capacitada / Empresa especializada
A cada 6 meses ou quando ocorrerem indícios de contaminação ou problemas no fornecimento de água potável da rede pública	Sistemas hidrossanitários	Água potável	Limpar os reservatórios e fornecer atestado de potabilidade. OBS.: Isolar as tubulações da válvula redutora de pressão durante a limpeza dos reservatórios superiores, quando existentes	Empresa especializada
A cada 6 meses ou conforme orientações do fabricante	Sistemas hidrossanitários	Água potável	Limpar os filtros e efetuar revisão nas válvulas redutoras de pressão conforme orientações do fabricante	Empresa especializada
A cada 6 meses nas épocas de estiagem ou semanalmente nas épocas de chuvas intensas	Sistemas hidrossanitários	Água não potável	Verificar se as bombas submersas (esgoto e águas pluviais/ drenagem) não estão encostadas no fundo do reservatório ou em contato com depósito de resíduos/solo no fundo do reservatório, para evitar obstrução ou danos nas bombas e consequentes inundações ou contaminações	Equipe de manutenção local / empresa especializada
			Em caso afirmativo, contratar empresa especializada para limpar o reservatório e regular a altura de posicionamento da bomba através da corda de sustentação.	

Periodicidade	Sistema	Elemento/ componente	Atividade	Responsável
A cada ano	Sistemas hidrossanitários	Água potável	Verificar a estanqueidade da válvula de descarga, torneira automática e torneira eletrônica	Equipe de manutenção local
			Verificar as tubulações de água potável para detectar obstruções, perda de estanqueidade e sua fixação. Recuperar sua integridade onde necessário	Equipe de manutenção local / empresa capacitada
			Verificar e, se necessário, substituir os vedantes (courinhos) das torneiras, misturadores e registros de pressão para garantir a vedação e evitar vazamentos	
			Verificar o funcionamento do sistema de aquecimento individual e efetuar limpeza e regulagem, conforme legislação vigente	Empresa capacitada
		Água não potável	Verificar as tubulações de captação de água do jardim para detectar a presença de raízes que possam destruir ou entupir as tubulações	Empresa capacitada / empresa especializada
			Verificar as tubulações de água servida, para detectar obstruções, perda de estanqueidade, sua fixação, reconstituindo sua integridade onde necessária	
			Verificar a estanqueidade da válvula de descarga, torneira automática e torneira eletrônica	Equipe de manutenção local
	Instalações elétricas		Rever o estado de isolamento das emendas de fios e, no caso de problemas, providenciar as correções	Empresa especializada
			Verificar e, se necessário, reapertar as conexões do quadro de distribuição	
			Verificar o estado dos contatos elétricos. Caso possua desgaste, substituir as peças (tomadas, interruptores e ponto de luz e outros)	
	Equipamentos industrializados	Sistema de proteção contra descargas atmosféricas - SPDA	Inspecionar sua integridade e reconstituir o sistema de medição de resistência conforme legislação vigente	Empresa especializada
			Para estruturas expostas à corrosão atmosférica ou que estejam em regiões litorâneas, ambientes industriais com atmosfera agressiva, inspeções completas, conforme norma ABNT NBR 5419	
		Sistema de aquecimento solar	Efetuar revisão dos componentes do sistema e, havendo qualquer acúmulo de compostos químicos ou dano, efetuar os ajustes necessários	Empresa capacitada / empresa especializada
		Geradores de água quente	Verificar sua integridade e reconstituir o funcionamento do sistema de lavagem interna dos depósitos de água quente e limpeza das chaminés, conforme instrução do fabricante	Empresa capacitada
		Banheira de hidromassagem/ SPA/ ofurô	Refazer o rejuntamento das bordas com silicone específico ou mastique	Equipe de manutenção local/ empresa capacitada
	Impermeabilização		Verificar a integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, bordas de banheiras, chaminés, grelhas de ventilação e de outros elementos	Empresa capacitada / empresa especializada
			Inspecionar a camada drenante do jardim. Caso haja obstrução na tubulação e entupimento dos ralos ou grelhas, efetuar a limpeza	
			Verificar a integridade dos sistemas de impermeabilização e reconstituir a proteção mecânica, sinais de infiltração ou falhas da impermeabilização exposta	

<table>
<tr><th>Periodicidade</th><th>Sistema</th><th>Elemento/ componente</th><th>Atividade</th><th>Responsável</th></tr>
<tr><td rowspan="21">A cada ano</td><td colspan="2" rowspan="2">Esquadrias de ferro e aço</td><td>Verificar e, se necessário, pintar ou executar serviços com as mesmas especificações da pintura original</td><td rowspan="2">Empresa capacitada / empresa especializada</td></tr>
<tr><td>Verificar a vedação e fixação dos vidros</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">Esquadrias de madeira</td><td>No caso de esquadrias envernizadas, recomenda-se um tratamento com verniz e, a cada 3 anos, a raspagem total e reaplicação do verniz</td><td rowspan="4">Empresa capacitada / empresa especializada</td></tr>
<tr><td>Verificar falhas de vedação, fixação das esquadrias, guarda-corpos e reconstituir sua integridade onde for necessário</td></tr>
<tr><td>Efetuar limpeza geral das esquadrias, incluindo os drenos. Reapertar parafusos aparentes e regular freio e lubrificação</td></tr>
<tr><td>Verificar a vedação e fixação dos vidros</td></tr>
<tr><td colspan="2">Esquadrias de alumínio</td><td>Verificar a presença de fissuras, falhas na vedação e fixação nos caixilhos e reconstituir sua integridade onde for necessário</td><td>Empresa capacitada / empresa especializada</td></tr>
<tr><td rowspan="14">Revestimentos de piso, parede e teto</td><td rowspan="2">Revestimento cerâmico interno</td><td>Verificar e, se necessário, efetuar as manutenções, a fim de manter a estanqueidade do sistema</td><td rowspan="2">Empresa capacitada / empresa especializada</td></tr>
<tr><td>Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, bordas de banheiras, chaminés, grelhas de ventilação e outros elementos</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Revestimento cerâmico externo</td><td>Verificar a calafetação de rufos, fixação de para-raios, antenas, elementos decorativos etc.</td><td rowspan="2">Empresa capacitada / empresa especializada</td></tr>
<tr><td>Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, chaminés, grelhas de ventilação e outros elementos</td></tr>
<tr><td>Paredes e tetos em argamassa ou gesso e forro de gesso (interno e externo)</td><td>Repintar os forros dos banheiros e áreas úmidas</td><td>Empresa capacitada / empresa especializada</td></tr>
<tr><td>Ladrilho hidráulico</td><td>Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos</td><td>Empresa capacitada / empresa especializada</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Pedras naturais (mármore, granito, pedra mineira, mosaico e outros)</td><td>Verificar a calafetação de rufos, fixação de para-raios, antenas, elementos decorativos etc.</td><td rowspan="2">Empresa capacitada / empresa especializada</td></tr>
<tr><td>Verificar a integridade e reconstituir, onde necessário, os rejuntamentos internos e externos, respeitando a recomendação do projeto original ou conforme especificação de especialista. (Atentar para as juntas de dilatação que devem ser preenchidas com mastique e nunca com argamassa para rejuntamento)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Deck de madeira</td><td>A camada protetora da madeira (verniz, selante etc.) deverá ser revisada e, se necessária, removida e refeita, a fim de retornar o desempenho inicialmente planejado para o sistema</td><td rowspan="2">Equipe de manutenção local / empresa capacitada</td></tr>
<tr><td>Verificar a integridade e reconstituir, onde necessário</td></tr>
<tr><td>Piso cimentado / piso acabado em concreto / contrapiso</td><td>Verificar as juntas de dilatação e, quando necessário, reaplicar mastique ou substituir a junta elastomérica</td><td>Equipe de manutenção local / empresa capacitada</td></tr>
<tr><td>Tacos, assoalhos e pisos laminados</td><td>Verificar e, se necessário, refazer a calafetação das juntas</td><td>Equipe de manutenção local / empresa capacitada</td></tr>
</table>

Periodicidade	Sistema	Elemento/ componente	Atividade	Responsável
A cada ano	Rejuntamentos e vedações	Rejuntes	Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, bordas de banheiras, chaminés, grelhas de ventilação, e outros elementos, onde houver	Equipe de manutenção local / empresa especializada
		Vedações flexíveis	Inspecionar e, se necessário, completar o rejuntamento convencional (em azulejos, cerâmicas, pedras), principalmente na área do box do chuveiro e bordas de banheiras	
	Cobertura		Verificar a integridade estrutural dos componentes, vedações, fixações, e reconstituir e tratar onde necessário	Empresa capacitada / empresa especializada
	Vidros		Nos conjuntos que possuam vidros temperados, efetuar inspeção do funcionamento do sistema de molas e dobradiças e verificar a necessidade de lubrificação	Empresa especializada
			Verificar o desempenho das vedações e fixações dos vidros nos caixilhos	Equipe de manutenção local / empresa capacitada
	Infraestrutura para prática recreativa		Pintar os equipamentos esportivos ou quando a camada de tinta for danificada por uso, para evitar oxidações	Equipe de manutenção local / empresa capacitada
	Área de recreação infantil		Os brinquedos devem ser cuidados para que as partes metálicas não oxidem. Havendo oxidação, deverá ser tratada	Equipe de manutenção local / empresa capacitada
			Brinquedos de madeira devem ser anualmente verificados e, se necessário, tomadas as ações necessárias para recuperação das características originais	
A cada 1 ano ou sempre que necessário	Esquadrias de alumínio		Reapertar os parafusos aparentes dos fechos, das fechaduras ou puxadores e das roldanas	Empresa capacitada / empresa especializada
			Verificar nas janelas Maxim-air a necessidade de regular o freio. Para isso, abrir a janela até um ponto intermediário (± 30º), no qual ela deve permanecer parada e oferecer certa resistência a movimento espontâneo. Se necessária, a regulagem deverá ser feita somente por pessoa especializada, para não colocar em risco a segurança do usuário e de terceiros	Equipe de manutenção / empresa capacitada
A cada dois anos	Instalações elétricas		Reapertar todas as conexões (tomadas, interruptores e ponto de luz, entre outros)	Empresa capacitada / empresa especializada
	Esquadrias de madeira		Nos casos das esquadrias enceradas, é aconselhável o tratamento de todas as partes	Empresa capacitada / empresa especializada
	Revestimentos de piso, parede e teto	Paredes e tetos em argamassa ou gesso e forro de gesso (interno e externo)	Revisar a pintura das áreas secas e, se necessário, repintálas, evitando, assim, o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e eventuais fissuras	Empresa capacitada / empresa especializada
		Pinturas, texturas e vernizes (interna e externa)	Revisar a pintura das áreas secas e, se necessário, repintálas, evitando, assim, o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e eventuais fissuras	Empresa capacitada / empresa especializada
	Rejuntamentos e vedações	Vedações flexíveis	Inspecionar e, se necessário, completar o rejuntamento com mastique. Isso é importante para evitar o surgimento de manchas e infiltrações	Equipe de manutenção local / empresa especializada
	Infraestrutura para prática recreativa		Esticar as telas onde necessário	Equipe de manutenção local / empresa capacitada

<table>
<tr><th>Periodicidade</th><th>Sistema</th><th>Elemento/ componente</th><th>Atividade</th><th>Responsável</th></tr>
<tr><td rowspan="10">A cada três anos</td><td>Equipamentos industrializados</td><td>Sistema de proteção contra descargas atmosféricas - SPDA</td><td>Para estruturas destinadas a grandes concentrações públicas (hospitais, escolas, teatros, cinemas, estádios de esporte, pavilhões, centros comerciais, depósitos de produtos inflamáveis e indústrias com áreas sob risco de explosão) - Inspeções completas conforme norma ABNT NBR 5419</td><td>Empresa especializada</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Esquadrias de madeira</td><td>Nos casos de esquadrias pintadas, repintar. É importante o uso correto de tinta especificada no manual</td><td rowspan="2">Empresa especializada</td></tr>
<tr><td>No caso de esquadrias envernizadas, recomenda-se, além do tratamento anual, efetuar a raspagem total e reaplicação do verniz</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Revestimentos de piso, parede e teto</td><td>Paredes e tetos em argamassa ou gesso e forro de gesso (interno e externo)</td><td>Repintar paredes e tetos das áreas secas</td><td>Empresa capacitada / empresa especializada</td></tr>
<tr><td>Revestimento cerâmico interno</td><td>É recomendada a lavagem das paredes externas, por exemplo, terraços ou sacadas, para retirar o acúmulo de sujeira, fuligem, fungos e sua proliferação. Utilizar sabão neutro para lavagem</td><td>Empresa capacitada / empresa especializada</td></tr>
<tr><td>Revestimento cerâmico externo</td><td>Em fachada, é recomendada a lavagem e verificação dos elementos, por exemplo, rejuntes, mastique etc, e, se necessário, solicitar inspeção</td><td>Empresa capacitada / empresa especializada</td></tr>
<tr><td>Pedras naturais (mármore, granito, pedra mineira, mosaico e outros)</td><td>Em fachada efetuar a lavagem e verificação dos elementos constituintes rejuntes, mastique etc., e, se necessário, solicitar inspeção</td><td>Empresa capacitada / empresa especializada</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Pinturas, texturas e vernizes (interna e externa)</td><td>Repintar paredes e tetos das áreas secas</td><td>Empresa capacitada / empresa especializada</td></tr>
<tr><td>As áreas externas devem ter sua pintura revisada e, se necessário, repintadas, evitando, assim, o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e que eventuais fissuras possam causar infiltrações</td><td>Equipe de manutenção local / empresa capacitada</td></tr>
<tr><td>A cada 3 anos ou quando necessário em função do uso</td><td colspan="2">Infraestrutura para prática recreativa</td><td>Pisos de concreto polido pintado, repintar a superfície, em função do uso da quadra</td><td>Empresa capacitada/ empresa especializada</td></tr>
<tr><td>A cada 5 anos</td><td>Equipamentos industrializados</td><td>Sistema de proteção contra descargas atmosféricas – SPDA</td><td>Para estruturas residenciais, comerciais, administrativas, agrícolas, industriais, exceto áreas classificadas com risco de incêndio e explosão - Inspeções completas conforme norma ABNT NBR 5419</td><td>Empresa especializada</td></tr>
</table>

IMPORTANTE:

Em função da tipologia da edificação, das condições de uso, da complexidade dos sistemas e equipamentos empregados e das características dos materiais aplicados, o programa de manutenção pode ser elaborado considerando a orientação dos fornecedores, de profissionais e de empresas especializadas. Como por exemplo, podem ser citados, entre outros:

- Elevadores, escadas e esteiras rolantes, plataformas de transporte de pessoas e cargas;
- Piscinas, infraestrutura para prática esportiva, área para recreação infantil, móveis e elementos decorativos;
- Revestimentos especiais (fórmica, pisos elevados, materiais compostos de alumínio);
- Esquadrias especiais;
- Sistemas especiais elétricos, eletrônicos e automatizados;
- Sistemas de impermeabilização;
- Sistema de prevenção e combate à incêndio.

É importante lembrar que para a execução dos serviços deverão ser contratadas empresas especializadas ou capacitadas, ou deverão ser feitos por profissionais treinados adequadamente, quando for realizado pela equipe de manutenção local, conforme disposto na tabela acima. A seguir apontamos a diferença entre elas:

- Equipe de manutenção local: são pessoas que realizam diversos serviços, que tenham recebido orientação e possuam conhecimento de prevenção de riscos e acidentes. Constitui pessoal permanente disponível no empreendimento, usualmente supervisionado por um zelador. Esta equipe deve ser adequadamente treinada para a execução da manutenção rotineira.

- Empresa capacitada: organização ou pessoa que tenha recebido capacitação, orientação e responsabilidade de profissional habilitado e que trabalhe sob responsabilidade de profissional habilitado.

- Empresa especializada: organização ou profissional liberal que execute função na qual são exigidas qualificação ou competência técnica específicas.

ANEXO 2

MODELO DE REGISTRO DE ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO

O registro de atividades de manutenção constitui evidência de que as mesmas foram levadas a efeito.
A elaboração de planilhas (check list) de verificações pode seguir o modelo feito especialmente para a edificação, com suas características e grau de complexidade.

LISTAGEM DOS PRINCIPAIS REGISTROS

Gerais
Programa de prevenção de riscos ambientais (PPRA)
Programa de manutenção preventiva
Planilha ou lista de verificações da execução do programa de manutenção preventiva
Relatório de verificações das manutenções corretivas executadas
Atas de assembleias com aprovação do programa de manutenção

Sistemas eletromecânicos	
Relatório anual de verificações dos elevadores (RIA)	
Atestado de inicialização do gerador	
Relatório de verificações da manutenção dos elevadores	
Verificações e relatório das instalações elétricas	
Verificações e relatório de medição ôhmica	
Verificações e relatório de manutenção das bombas	
Atestado SPDA - Sistema de Proteção e Descarga Atmosférica	
Proteção contra descargas atmosféricas	Verificações com registros no livro de manutenção ou em formulários específicos ou, dependendo do caso, em relatórios da empresa contratada
Automação de dados, informática, voz, telefonia, vídeo e televisão	
Gerador de água quente	
Ar condicionado	
Aquecedor coletivo	
Circuito fechado de TV	
Antena coletiva	
Grupo gerador	
Quadro de distribuição de circuitos	Verificações com registros no livro de manutenção
Tomadas, interruptores e pontos de luz	
Elevadores	Verificações com registros no livro de manutenção ou em formulários específicos ou, dependendo do caso, em relatórios da empresa contratada
Exaustão mecânica	

Equipamentos em geral
Relação de equipamentos
Certificado de garantia dos equipamentos instalados
Manuais técnicos de uso, operação e manutenção dos equipamentos instalados
Livro de registro das atividades da manutenção

Sistema de segurança	
Automação de portões	Verificações com registros no livro de manutenção ou em formulários específicos ou, dependendo do caso, em relatório da empresa contratada
Instalações de interfone	
Sistema de segurança específicos	Certificado da empresa contratada

Instalações hidráulico-prediais e gás	
Instalações hidráulicas/esgoto/águas pluviais/louças/metais/bombas	Verificações com registros no livro de manutenção ou em formulários específicos ou, dependendo do caso, em relatórios e certificado da empresa contratadas/ certificado e atestado de potabilidade da água
Atestado de instalação de gás	
Verificações de limpeza dos reservatórios com registro no livro de manutenção	
Verificações da limpeza do poço de esgoto, poço de água servida, caixas de drenagem e esgoto, com registro no livro de manutenção	
Banheira de hidromassagem	

Sistemas de combate a fogo ou incêndios	
Auto de verificação do Corpo de Bombeiros (AVCB) (quando obrigatório)	
Certeficado de regarca de extintores	
Atestado da brigada de incêndio	
Ficha de incrição no cadastro de manutenção (FICAM) do sistema de segurança contra incêndio das edificações	
Apólice de seguro de incêndio ou outro sinistro que cause destruição (obrigatória) e outros opcionais	
Certificado de ensaio hidrostático de extintores	
Livro de ocorrência de central de alarmes	
Sprinklers e seus componentes industrializados (bombas, válvulas de fluxo, detectores de fumaça etc.)	Verificações com registros no livro de manutenção ou em formulários específicos ou, dependendo do caso, em relatórios, como certificado da empresa contratada
Pressurização de escada	
Equipamentos de incêndio	
Iluminação de emergência	

Revestimentos de paredes / pisos e tetos	
Pedras naturais (mármore, granito e outros)	Verificações com registro no livro de manutenção ou em formulários específicos
Deck de madeira	
Azulejo/cerâmica/pastilha	
Paredes e tetos internos revestidos de argamassa/gesso liso/ou executado com componentes de gesso acortonado (drywall)	
Paredes externas/fachadas	
Piso cimentado, piso acabado em concreto, contrapiso	
Rejuntamento e tratamento de juntas	
Paredes externas/fachadas	
Forros de gesso	
Pisos de madeira, tacos e assoalhos	
Revestimentos especiais (fórmica, pisos elevados, materiais compostos de alumínio)	
Forros madeira	

Esquadrias	
Alumínio	Verificações com registros no livro de manutenção ou em formulários específicos
Ferro	
Madeira	
Vidros	

Lazer	
Jadim	Verificações com registros no livro de manutenção ou em fomulários específicos. Convém que os registros incluam referências às condições de higiene
Playground	
Quadra poliesportiva	
Piscina	
Sauna seca	
Sauna úmida	
SPA	
Desratização e desinsetização	

Pintura e impermeabilização	
Pintura/verniz (internamente e/ou externamente)	Verificações com registros no livro de manutenção ou em formulários específicos
Impermeabilização	

AGENDAMENTO E PERIODICIDADE

Modelo de registro

Condomínio:		Folha: __/__	
Endereço:		N°	
Responsável legal:		Gestão ano _____	
___ª Semana			
Sistema	**Elemento/componente**	**Atividade**	**Responsável**
Sistemas hidrossanitários	Reservatórios de água potável	Verificar o nível dos reservatórios e funcionamento das boias	Carimbo/data/assinatura
Sistemas hidrossanitários	Sistema de irrigação	Verificar o funcionamento dos dispositivos	Carimbo/data/assinatura
Equipamentos industrializados	Grupo gerador	Verificar, após o uso do equipamento, o nível de óleo combustível e se há obstrução nas entradas e saídas de ventilação	Carimbo/data/assinatura
Equipamentos industrializados	Sauna úmida	Fazer drenagem de água no equipamento	Carimbo/data/assinatura

ANEXO 3

MODELOS DE VERIFICAÇÕES E SEUS REGISTROS

Modelo de livro de registro de manutenção

Sistema/ subsistema	Atividade	Data de realização	Responsável pela atividade	Prazo	Custos	Documento comprovante

Modelo de lista de verificações para subsistema
EXEMPLO PARA CENTRAL DE INTERFONE (modelo possível)

Condomínio		
Endereço		
Equipamento		
Características do equipamento	Tipo XYZ	Central de interfones - N° apt°.

Serviços a serem realizados (incluir periodicidade)	**Status**
Verificação das proteções (fusíveis/disjuntores)	
Verificação do sistema de alimentação	
Verificação das conexões elétricas	
Verificação das placas de comando	
Verificação do circuito eletrônico	
Verificação das sinalizações de operação	
Verificação da limpeza geral	
Verificação do reaperto das conexões	
Realização de testes de funcionamento	
Verificação da ausência de interferências no sistema	

Manutenções corretivas a serem realizadas em função do status:	

Hora de início	
Hora do término	
Data	
data da próxima verificação	

Responsável pelo serviço:	Empresa responsável:
Responsável pelo condomínio:	

Modelo de lista de verificações para sistema
EXEMPLO PARA CENTRAL DE ALARME (modelo possível)

Condomínio		
Endereço		
Equipamento		
Características do equipamento	Tipo XYZ	Central de alarme do sistema de combate à incêndio

Serviços a serem realizados (incluir periodicidade)	**Status**
Verificação dos fusíveis	
Verificação do sistema de alimentação	
Verificação e testes do sistema automático	
Verificação e testes dos sensores de fumaça	
Verificação de motores e ventiladores do sistema de pressurização	
Verificação e testes dos interruptores de acionamento manual	
Verificação e testes dos pressostatos hidráulicos	
Verificação dos chicotes de comando	
Teste de lâmpadas de comandos sinóticos	
verificação e testes da interface com o sistema de pressurização de escadas	
Verificação da conformidade com a ABNT NBR 9077	
Verificação da conformidade com a legislação vigente	
Verificação e testes dos comandos elétricos	
Verificação das proteções (fusíveis/disjuntores)	
Verificação e testes dos dispositivos visuais	
Verificação dos circuitos hidráulicos de combate a incêndio	
verificação dos chuveiros automáticos	
Verificação da integridade e existência de avisos pertinentes	
Verificação das sinalizações de operação	
Verificação das saídas e rotas de fuga de emergência	
Verificação das conexões elétricas	
Limpeza e proteção das placas de comando eletrônico	
Testes gerais de comando e funcionamento do sistema	

Manutenções corretivas a serem realizadas em função do status:

Hora de início	
Hora do término	
Data	
data da próxima verificação	

Responsável pelo serviço:	Empresa responsável:
Responsável pelo condomínio:	

Modelo de lista de verificações para um equipamento EXEMPLO PARA BOMBAS (modelo possível)

Condomínio			
Endereço			
Equipamento	Bombas 01 a 04		
Motor	Modelo	N° série	
Bomba	Modelo	Potência	
Quadro de comando	Modelo	N° série	

Serviços a serem realizados (incluir periodicidade)	**Status**

Elétrica				
	Rec 01	Rec 02	Press 01	Press 02
Verificação dos disjuntores e fusíveis				
Verificação dos contactores de comando				
Verificação de relé térmico				
Verificação e teste dos sinalizadores do quadro				
Verificação do sistema de alimentação				
Verificação e reaperto dos bornes e cabos				
Verificação da temperatura de trabalho do motor				
Corrente elétrica de partida				
Corrente elétrica de trabalho				
Testes de funcionamento manual				
Testes de funcionamento automático				
Testes de alarmes				
Verificação das proteções (fusíveis/disjuntores)				
Verificação e testes dos dispositivos visuais				
Verificação dos circuitos hidráulicos de combate à incêndio				
Verificação dos chuveiros automáticos				
Verificação da integridade e existência de avisos pertinentes				
Verificação das sinalizações de operação				
Verificação das saídas e rotas de fuga de emergência				
Reaperto das conexões elétricas				
Limpeza e proteção das placas de comando eletrônco				
Testes gerais de comando e funcionamento do sistema				

Manutenções corretivas a serem realizadas em função do status:

Hora de início	
Hora do término	
Data	
data da próxima verificação	

Responsável pelo serviço:	Empresa responsável:
Responsável pelo condomínio:	

Mecânica/hidráulica				
	1	2	3	4
Verificação dos mancais				
Lubrificação dos mancais				
Limpeza geral do equipamento				
Verificação da tubulação (vazamento + oxidação + conservação)				
Verificação das válvulas hidráulicas				
Verificação da boia de nível				
Verificação do nível de ruído (dB A)				

Manutenções corretivas a serem realizadas em função do status:

Hora de início	
Hora do término	
Data	
data da próxima verificação	

Responsável pelo serviço:	Empresa responsável:
Responsável pelo condomínio:	